hi-Tech КОЛЛЕКТИВНЫЙ ЦИФРОВОЙ РАЗУМ
http://ht.ua

МОЙ КОМПЬЮТЕР

Подписной индекс 35327 ПОДКЛЮЧИСЬ
ISSN 1819-8708
9 771819 870009 >
№41-42 [576-577]

Windows 7

10 причин сменить старую операционку

HARD

IDF2009

8

ФОРУМ РАЗРАБОТЧИКОВ INTEL

Репортаж: все о новых процессорах и платформах!

SOFT



24

ОПЕРА В МОБИЛЬНОМ ТЕЛЕФОНЕ

Обзор: Opera Mini 4.2 и Opera Mini 5 Beta

HARD



21

А У НАС В КВАРТИРЕ NAS!

Практика: мультимедийный сервер своими руками

№41-42
МОЙ КОМПЬЮТЕР
1.11-14.11.2009

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОГРАММЫ

Windows 8 будет поддерживать 128-битную архитектуру

Не успела еще появиться на полках магазинов столь ожидаемая многими операционная система Windows 7, а Microsoft уже планирует, какие технологические решения использовать в Windows 9.

О некоторых из них стало известно после того, как Роберт Морган (Robert Morgan), один из давних сотрудников американского офиса софтверного гиганта, совершил поистине детскую ошибку, разместив в своем профиле на популярном веб-сайте LinkedIn, конфиденциальную информацию относительно Windows 8 и Windows 9.

В доступных для всеобщего обозрения данных (сейчас они удалены с сайта, но в кэше Google их можно просмотреть), Роберт указал, что в настоящее время работает на должности старшего специалиста по исследованиям и развитию кратко- и долгосрочных проектов в Microsoft. Кроме того, он подчеркнул, что тесно связан с проблемой безопасности.

Но самое интересное то, что среди перечисленных Морганом проектов, в работе над которыми он принимает участие, оказались, в частности, «совместимость 128-битной архитектуры с ядром Windows 8», а также «проект системы Windows 9». Также в профиле сотрудника корпорации говорилось, что он отвечает за «поддержание отношений с основными партнерами: Intel, AMD, HP и IBM».

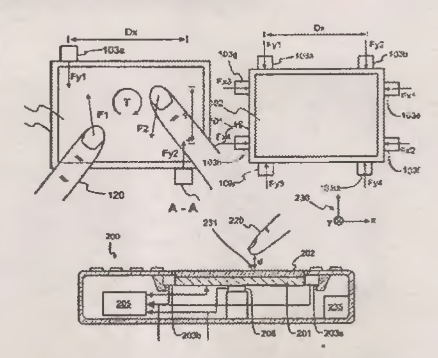
Если исходить из нынешнего темпа Microsoft, то появления следующей редакции главного «детища» корпорации, в котором будет применена поддержка 128-битной архитектуры, следует ждать в 2012 году.

ТЕХНОЛОГИИ

Nokia запатентовала чувствительный к давлению экран

Благодаря новым моделям мобильных телефонов многие их пользователи успели убедиться, насколько удобны и практичны могут быть встроенные в них сенсорные дисплеи. Мультисенсорная функциональность продвигает взаимодействие с устройством на более высокий уровень. Для Nokia значительным шагом стал анонс выпуска N900 на платформе Maemo 5, но компания на этом останавливаться не намерена и работает над следующими новаторскими идеями.

В своем патенте финский производитель описывает трехмерный мультисенсорный интерфейс для мобильных устройств, который воспринимает не только движения пальцев по поверхности панели, но также измеряет силу, с которой они давят.



Трехмерный мультисенсорный интерфейс должен воспринимать не только движения пальцев по поверхности панели, но также силу нажатия

Разработка комбинирует емкостную технологию и несколько сенсоров, регистрирующих давление и изменение его направления. Дата реализации запатентованного решения в реальных портативных аппаратах неизвестна, но чрезмерно сложной технология не выглядит.

LG представляет в Украине новые ЖК-мониторы

Одним из наиболее интересных продуктов стали мониторы со светодиодной подсветкой, которые уже произвели настоящий фурор на рынке телевизоров. В настоящий момент LG анонсировала на украинском рынке две серии LED-мониторов. Профессиональная серия 20R использует трехцветную RGB-подсветку, имиджевая модель W2486L — белые светодиоды. Кроме того устройства разнятся и конструкцией подсветки — в W2486L боковая подсветка расположена только по бокам, в профессиональной модели W2420R — по всему периметру ЖК-матрицы.



Модели профессиональной серии 20R комплектуются калибровщиком для тонкой настройки мониторов под конкретные нужды. Их рекомендованная цена составляет $2300

У HDD нет серьезных конкурентов в области хранения данных

Исследователи Университета Карнеги Меллон (Carnegie Mellon University) Марк Крайдер (Mark Kryder) и Чанг Су Ким (Chang Soo Kim) опубликовали исследование, в котором они попытались спрогнозировать будущее накопителей на базе жестких магнитных дисков. По их прогнозам, ни одна из ныне разрабатываемых технологий не сможет заменить HDD в качестве наиболее распространенного средства хранения данных.

Согласно данным, представленным в отчете, который был опубликован в последнем номере специализированного издания IEEE Transactions on Magnetics, если жесткие диски будут по-прежнему эволюционировать нынешними темпами, то к 2020 году состоящий из двух пластин 2,5-дюймовый диск будет способен хранить свыше 14 ТБ информации, а его стоимость будет равняться около $40. Для сравнения: ныне популярные HDD емкостью 500 ГБ предлагаются примерно за $100.

Одновременно в документе, подготовленном учеными Университета Карнеги Меллон, подчеркивается, что хотя флеш-память и завоевывает все более широкое распространение, а среди неоспоримых ее преимуществ перед жесткими дисками — низкое потребление энергии, быстрое время доступа на чтение и более высокая надежность перед механическими повреждениями — цена за гигабайт памяти типа flash все еще почти в 10 раз выше, чем у HDD. Кроме того, исследователи полагают, что еще до 2020 года флеш-память достигнет технологических пределов, что не позволит ей стать реальным конкурентом и прийти на смену жестким дискам.

Также в отчете говорится, что в обозримом будущем вряд ли появятся технологии, способные составить серьезную конкуренцию для HDD или флеш-памяти. В настоящее время, указывают ученые, существуют два потенциальных кандидата: Phase Change Random Access Memory (PCRAM, память на основе фазовых переходов) и Spin Transfer Torque Random Access Memory (STTRAM).

Имиджевый монитор **W2486L** с экраном диагональю 24 дюйма и соотношением сторон 16:9 (разрешение экрана составляет 1920x1080) имеет корпус толщиной всего 20,5 мм, что на треть тоньше, по сравнению с обычными ЖК-мониторами. Есть в нем и другие фирменные технологии LG. Например, автоматическая подстройка яркости, выделение яркостью только отдельных фрагментов изображения на экране, функция 4:3 и EZ Zooming. Рекомендованная розничная цена «светодиодных» мониторов, получивших название Lord of the light («Властелин света»), составляет $450.

Кроме этого компания представила мультимедийный монитор **W2363V**, совмещающий в себе возможности качественного развлекательного монитора и телевизора по цене $320. В дополнение к богатому набору коммуникационных разъемов, мультимедийный монитор имеет разъем USB. С подключенного к нему внешнего накопителя можно просматривать фотографии, прослушивать музыку и даже видео в форматах MPEG2 и MPEG4. Как и все мониторы мультимедийной серии, эта модель оснащена пультом дистанционного управления.

Еще одна интересная новинка — мониторы для владельцев ноутбуков. Компактные дисплеи серии **Mxx62D** не имеют привычной подставки, поэтому настольный экран находится на одном уровне с дисплеем ноутбука, что делает их совместное использование очень удобным. Внешний монитор имеет диагональ от 19 до 22 дюймов. Старшие модели поддерживают разрешение Full HD, что необходимо для просмотра видео высокой четкости. Устройства доступны в пяти цветовых гаммах.





Новые модели Sony Ericsson Yari, Aino и Satio олицетворяют новую маркетинговую концепцию компании, которая будет проходить под лозунгом make.believe

32 нм чипы AMD Bulldozer появятся во второй половине 2011 года

Процессорная архитектура AMD под названием Bulldozer должна появиться на рынке во второй половине 2011 года. Эта архитектура ознаменует собой переход AMD на 32 нм технологический процесс и является, по сути, единственной надеждой компании на продолжение конкуренции с Intel. Последняя намерена в конце 2010 года заменить Nehalem новой архитектурой под кодовым названием Sandy Bridge

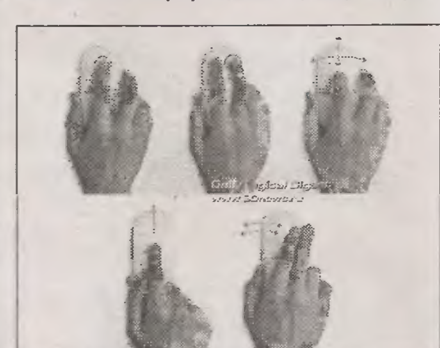
Проблема для AMD заключается в том, что в 2011 году, когда 32 нм процессоры Bulldozer только начнут появляться на рынке, в Intel намерены сделать следующий шаг и перейти с Sandy Bridge, также использующей 32 нм технологию, на еще более «тонкий» 22 нм техпроцесс и новую архитектуру под названием Ivy Bridge.

Bulldozer должен стать столь же большим шагом вперед в процессорной микроархитектуре, каким в свое время стало поколение K8 и K10. Неудивительно, что ожидания специалистов и потребителей в отношении этих чипов очень высоки. При этом компания-подрядчик GlobalFoundries будет готова к производству данных CPU уже во второй половине будущего года. Однако из-за позиции самой AMD крайне маловероятно, что производство процессоров Bulldozer будет начато столь рано.

«Волшебная» мышь Apple с технологией Multi-Touch

Пресс-служба компании Apple объявила о выпуске уникальной в своем роде беспроводной компьютерной мышки под названием Magic Mouse, в основу которой легла передовая сенсорная технология Multi-Touch.

Манипулятор заключен в эргономичный обтекаемый корпус белого цвета, который будет одинаково удобен как правше, так и левше. К компьютеру устройство подключается по интерфейсу Bluetooth и способно работать на расстоянии до 10 м от системы. Новинка оснащена лазерным сенсором, что обеспечивает точность позиционирования, а в качестве элементов питания выступают две AA-батареи, заряда которых, как утверждается, хватит примерно на четыре месяца работы. Кроме того, с целью сбережения энергии «грызун» оснащен системой управления питанием, автоматически переводящей изделие в экономичный режим, когда оно не используется.



Акриловая поверхность «волшебной мыши» чувствительная к прикосновениям пальцев и напоминает тачпад

Однако самое интересное, конечно, заключается в том, что мышь лишена явно выраженных кнопок и колеса прокрутки, а ее чувствительная к прикосновениям пальцев акриловая поверхность по своей функциональности схожа с тачпадом, которым снабжены «яблочные» ноутбуки MacBook и MacBook Pro последнего поколения. Таким образом, пользователь получает абсолютную свободу в управлении курсором и быстром либо замедленном прокручивании страниц в разных направлениях.

Напоследок сообщим, что Magic Mouse уже поставляется в комплекте с новыми ПК-моноблоками iMac, а также предлагается отдельно по цене $69.

МОБИЛЕ

Sony Ericsson — перезагрузка

27 октября 2009 года компания предлагает считать началом нового этапа своего обновления. Коснулось это и способов продвижения бренда, и логотипа и, конечно же, самой продукции.

Обновление ценностей бренда будет проводиться в соответствии с новой концепци-



ей — Communication Entertainment, которая предполагает объединение коммуникаций и развлечений под новым лозунгом — *make.believe*. Привычный логотип зеленого цвета сохранится, но добавятся еще семь его новых цветовых вариантов и так называемая «волна энергии».

Подкреплять нововведения будут и новые модели телефонов. Новизна похода проявляется даже в названиях аппаратов. Вместо буквенно-цифровых кодов использованы, как сказал один из представителей компании, «простые японские имена»: Yari, Aino и Satio. Сразу отметим, что это не бюджетные «антикризисные» аппараты, которые в последнее время все шире стали предлагать другие производители. Sony Ericsson продолжит выпуск добротных, качественных и функциональных устройств. Ожидаемая цена младшей модели будет порядка $500, а старшей — $960.

Три представленных новинки рассчитаны на разные группы пользователей.

Телефон **Yari** ориентирован на активную молодежь, интересующуюся играми и мультимедиа. Благодаря встроенным датчикам движения для управления не нужно ничего нажимать, достаточно просто двигаться самому. Выбор игр достаточно велик, в том числе предустановленных.

Другая модель **Aino** сочетает в себе традиционную клавиатуру и большой сенсорный экран. К дополнительным интересным функциям относятся возможность дистанционного управления приставкой Playstation 3 и доступ к ее медиафайлам с телефона.

Смартфон **Satio** — наиболее дорогая модель среди новинок. Он работает под Symbian S60 и управляется с помощью удобного сенсорного меню. Широкие возможности аппарата дополняет встроенная камера с сенсором на 12,1 мегапикселей и широкий набор коммуникационных интерфейсов.

Мобильные новинки LG

Компания LG в ближайшие 16 месяцев представит как минимум 13 новых смартфонов на базе операционной системы Windows Mobile компании Microsoft. Соглашение между LG и Microsoft также предусматривает обязательства обеих компаний по созданию совместных отделов исследований и разработок, целью которых станет создание телефонов с мощными техническими характеристиками, основанными на интеграции между аппаратным и программным обеспечением. Один из таких — смартфон GM730 — станет первым на украинском рынке телефоном с операционной системой Windows Mobile и трехмерным пользовательским интерфейсом S-class, разработанным LG. Модель оснащена 5-мегапиксельной камерой, которая активируется одним нажатием кнопки. Толщина корпуса всего 11,9 мм. Рекомендованная розничная цена составит 3 299 грн.

Samsung представляет

Вслед за выпуском в июне этого года модели Pixon12, первого в мире 12-мегапиксельного телефона, Samsung установил новое достижение в сегменте камерофонов, впервые оснастив 12-мегапиксельную модель **Samsung AMOLED 12M (SCH-W880)** объективом с 3-кратным оптическим зумом. Корпус выполнен в стиле фотоаппарата премиум-класса, предусмотрена отдельная кнопка спуска. На сохранение снимка уходит 2 секунды — почти как у любительских фотокамер. Телефон также может снимать высококачественное видео с разрешением 1280x720 точек и частотой 30 кадров/с. Если говорить о телефонных функциях, то аппарат работает в стандартах WCDMA (2100 МГц), GSM (900/1800/1900). Есть поддержка мобильного ТВ (Terrestrial DMB), порты Bluetooth 2.0, USB 2.0 HS (micro USB). Внутренняя память 4 ГБ может быть расширена картой памяти microSD (емкостью до 32 ГБ).



Первый в мире 12-мегапиксельный камерофон с 3-кратным оптическим зумом

ОНЛАЙН

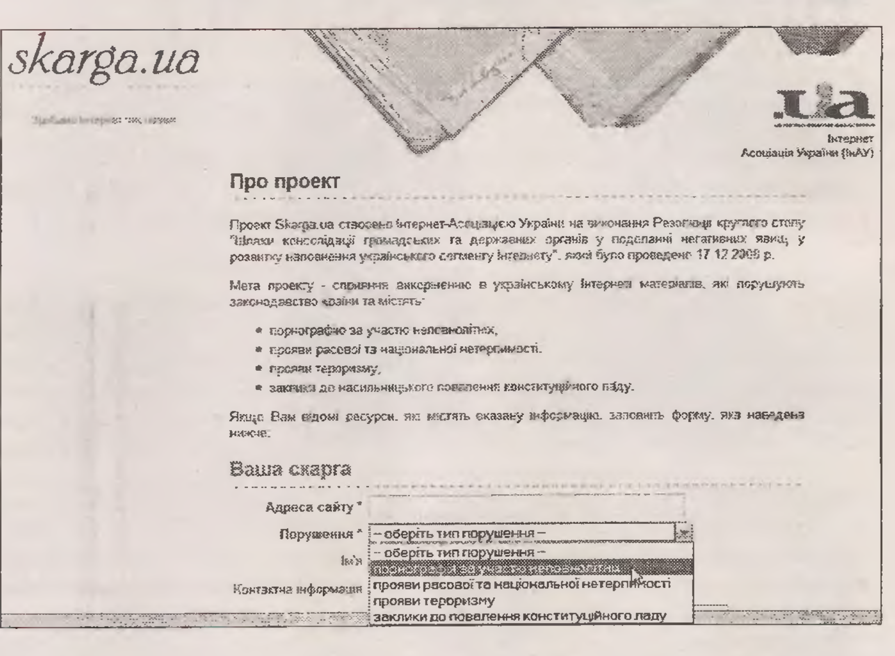
Об украинском Интернете, или Ошибка 404...

Принятый недавно в первом чтении законопроект № 3271 «о внесении изменений и дополнений к некоторым законодательным актам Украины (касательно противодействия распространению детской порнографии)», известный также, как «закон 404», вызвал большой общественный резонанс не только среди провайдеров телекоммуникационных услуг, но и активных пользователей украинского Интернета. По мнению главных противников нынешней редакции законопроекта, такой документ не только не помогает борьбе с детской порнографией, но и способствует усилению цензуры, а также вообще ставит под угрозу использование Всемирной сети на территории Украины.

Ни у кого не возникает сомнений, что борьба с таким позорным явлением, как детская порнография должна вестись са-

мыми эффективными методами. Именно поэтому Интернет Ассоциация Украины (www.inau.org.ua), объединяющая около сотни компаний, работающих в сфере интернета и информационных технологий, предложила собственные правки и дополнения, призванные сделать закон более действенным.

Ключевых дополнений несколько. Во-первых, закон должен содержать более конкретное определение детской порнографии, чем «...будь-яке зображення статевих органів дитини». Например такое, которое используется в ратифицированной Верховной Радой Украины «Конвенции о киберпреступности» (http://webmastera.org/files/File/laws/laws/CiberCrim.pdf). Поскольку в нынешней редакции под это определение попадает практически любой семейный альбом, например, выложенный в блоге или на персональном фотохостинге.



Во-вторых, провайдеры выступают против тотального контроля над содержанием всего сетевого трафика, проходящего через их каналы связи. С одной стороны, выполнить это требование технически очень сложно и необходимы большие вложения в апгрейд инфраструктуры, с другой — подобные действия нарушают конституционные права и свободы граждан, и будут способствовать накоплению всевозможных компроматов как на обычных граждан, так и государственных служащих. Иными словами, на серверах провайдера будет копиться информация не только о всей просматриваемой пользователем информации в Сети, но также обо всей его переписке, будь-то по электронной почте, ICQ и т. п. Со своей стороны провайдеры предлагают свести контроль до необходимого для ведения досудебного расследования минимума — определения месторасположения отдельных пользователей, без анализа передаваемой ими информации.

В-третьих, ИнАУ предлагает исключить отсылку закона к другим нормативным документам. Потому как не совсем логичным выглядит то, что закон не будет самодостаточным, и Кабинет министров будет решать, в каких конкретных случаях и по отношению к кому будет применяться этот закон.

Немаловажно также и то, что решать, какой сетевой ресурс должен быть заблокирован, а какой пользователь Интернета — привлечен к ответственности, должен все-таки суд, и одного мотивированного обращения правоохранительных органов, как это предлагает «закон 404», все же недостаточно, да это и противоречит законодательству нашей страны.

Кстати, еще задолго до принятия данного закона Интернет Ассоциация Украины запустила специальный проект для сбора жалоб на сайты с сомнительным наполнением. Наткнувшись в Сети на страницу с детской порнографией, призывами к терроризму или расовой дискриминации, пользователь может отослать эту ссылку через сайт www.skarga.ua. В автоматическом режиме определяется хостинг сомнительной страницы и запрос разобраться в ситуации передается ответственному хостеру. Далее администрация хостинга может предложить автору материалов либо добровольно убрать вызывающие нарекания материалы, либо же, в случае отказа, обращается в правоохранительные органы.

Примечательно, что подобная схема коллективной борьбы за чистоту Интернета существует во многих развитых странах, и тем более приятно, что наша страна уже год как активно использует этот опыт. Подробно об этих и других вопросах представители ИнАУ рассказывали на пресс-конференции, пресс-релиз по результатом которой можно прочитать по адресу — http://www.ht.ua/pr/89176.html.

DR.WEB CURENET! — ЗАЩИТА СЕТИ

Компания «Доктор Веб» презентовала программу для полноценной проверки на вирусы рабочих станций и серверов под управлением MS Windows 2000 / XP / 2003 / Vista / 2008 / Windows 7 в сетях любого масштаба без необходимости деинсталляции антивируса другого производителя. Новая разработка «Доктор Веб», получившая название Dr.Web CureNet!, дает возможность любой компании спасти свою сеть в случаях, когда другой антивирус оказался бессилен в борьбе с интернет-угрозами.

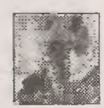
С помощью сканера сети Dr.Web CureNet! самостоятельно находит рабочие станции и серверы и запускает на них сканирующие процессы, которые осуществляют диагностику вирусного состояния рабочих станций и излечивают их, в случае необходимости. По завершении проверки сканирующие процессы Dr.Web самоудаляются с компьютера.

Процесс сканирования Dr.Web CureNet! практически не нагружает сеть, позволяя ей функционировать в обычном режиме. А утилита при этом может еще и обновляться, добавляя в свои базы сигнатуры новых угроз, найденных специалистами «Доктор Веб» во Всемирной паутине.

Dr.Web CureNet! можно использовать не только как средство «скорой антивирусной помощи», но и как инструмент диагностики. Для этого предусмотрен бесплатный демо-режим работы утилиты, позволяющий в любой момент проверить, не пропустил ли в сеть что-то «нехорошее» антивирус другого производителя. В этом режиме функция лечения отсутствует.

До 1 ноября 2009 года Dr.Web CureNet! будет предоставляться бесплатно (http://promotions.drweb.com/free+curenet) всем желающим, с лицензией на 1 день для лечения 100 ПК.

Відчуй себе зіркою!



Fro5t
http://www.ht.ua/blog/guruclubhard

Мабуть, кожен у своєму житті мріяв відчути себе частиною відомої на весь світ музичної групи, відчути цей драйв, коли твої фанати шаленіють від кожного твого кроку, або просто, зібравши компанію друзів, виконати улюблений хіт. Розглянемо програму, яка частково допоможе здійснити все це.

FRETS ON FIRE MFH-ALARIAN MOD

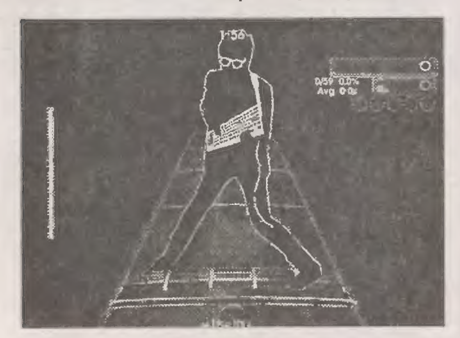
При першому знайомстві з даною програмою я подумав: як можна грати на клавіатурі? Але після кількох спроб я став із захопленням проводити час, граючи годинами світові хіти.



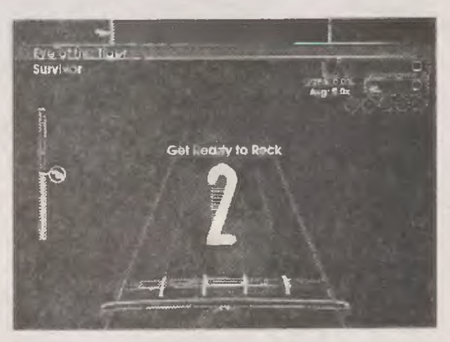
Ви можете грати на трьох видах інструментів: гітарі, бас-гітарі та ударних

Гра розповсюджується безкоштовно і має версії для Linux і MacOS X. Підтримуються пісні з Guitar Hero і Rock Band. Особливістю є те, що симулятор «заточений» для гри на клавіатурі, але підтримує й багато інших контролерів. Гравець виконує композицію, натиснувши на відповідні клавіші (від F1 до F5) і одночасно клавішу Enter. Всі «ноти» на екрані монітору підсвічені відповідним кольором: зеленим, червоним, жовтим, синім, жовтогарячим.

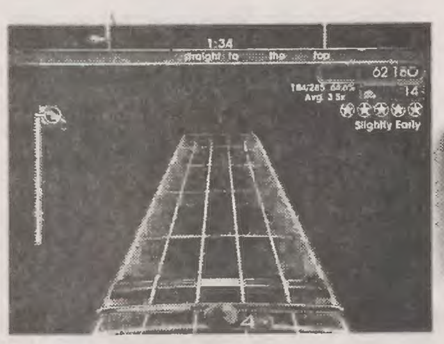
Коли ноти у вигляді смуги, потрібно утримувати відповідну клавішу (Enter натискати не обов'язково). Коли є необхідність взяти кілька «нот» заразом, потрібно натиснути їх одночасно. Якщо не вдається потрапити в «ноти», звучання інструменту припиняється.



Звичайна комп'ютерна клавіатура – чим не музичний інструмент? ☺



Для нот у грі існують окремі кольори, завдяки яким заплутатися неможливо навіть людині, яка абсолютно не знає нотної грамоти

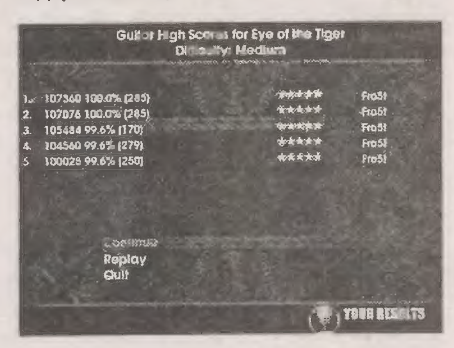


Чотири рівні складності гри дозволяють грати у неї тим, хто в житті гітари в руках не тримав, і тим, хто в реальному житті з гітарою «на ти»

Програма має велику кількість оболонок, на будь-який смак. Має чотири рівні складності, в залежності від вашої підготовки: easy, medium, hard, expert.

Єдиним чітом у Frets on Fire є виклик на поміч Юргена (Jurgen Guntherswarchzhaffenstrassen). Це вигаданий гітарист. Юрген проводить навчання, і його голосом озвучені всі фрази.

Корисно викликати його, коли хочеш дізнатися максимальний результат, який можна зіграти, або просто насолодитись композицією. Також є три інструменти на яких можна зіграти: гітара, бас-гітара, ударні. Є навіть режим гри вдвох на одному комп'ютері, для цього потрібно зайти в Multiplayer. Для гри вдвох потрібно, як мінімум, мати дві клавіатури (одна USB, друга PS/2). І ще велика кількість налаштувань, які дозволять в повній мірі відчути себе музикантом.

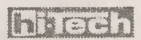


Таблиця результатів дозволяє хвалитися перед друзями, який ви крутий музикант ☺

ВИСНОВКИ

На мою думку, Frets on Fire MFH-Alarian Mod є найкращим симулятором гри на гітарі, з величезною кількістю можливостей індивідуальних налаштувань. Можу з впевненістю сказати, що, познайомившись із цим творінням, ви назавжди станете його шанувальником. А для тих, хто уже зацікавився, даю адреси кращих сайтів про Frets on Fire:

- http://fretsonfire.sourceforge.net — Офіційний сайт Frets on Fire
- http://keyboardsonfire.net — сайт шанувальників Frets on Fire
- http://www.fretsonfire.net — найбільш популярний сайт шанувальників Frets on Fire
- http://fretsonfire.wikidot.com — енциклопедія про Frets on Fire
- http://fofchart.exofire.net — сайт рекордів проходження пісень в Frets on Fire
- http://www.fretsonfire.net/cgi-bin/ik...11; t=24664 — офіційна сторінка MFH-Alarian Mod
- http://www.t3-i.com/eof.htm — редактор пісень EOF



Intel Inside: будущее, которое уже наступило

Алексей Шелухин
shelukhin@hi-tech.ua

Форум Intel для разработчиков, пожалуй, одно из наиболее судьбоносных мероприятий года, если говорить об эволюции ИТ. Однако не стоит ожидать от него ответов на все насущные околокомпьютерные вопросы. Скорее, наоборот: приоткрывая завесу будущего, IDF задает их сам...

Стоит признать, масштаб очередного стратегического мероприятия корпорации Intel впечатлил. И даже не столько площадями огромного выставочного центра Moscone, возведенного в сердце Сан-Франциско в 1981 году в честь мэра города Джорджа Москона, или количеством технологических сессий, презентаций и числом партнеров, представлявших свои новинки на базе решений Intel, сколько качественным и повсеместным охватом фактически всех сегментов ИТ — мобильного, настольного и серверного; пользовательского и корпоративного; исследовательского и научного; медицинского и автомобильного... Словом, полупроводниковому гиганту удалось достигнуть главной цели данного мероприятия — стать (хотя бы на неделю) настоящим «спонсором будущего».

[illegible] ЗАКОН МУРА

Как и ожидалось, стартовал американский IDF выступлением президента и CEO корпорации Intel Пола Отеллини (Paul Otellini), которое было встречено внушительной аудиторией Форума с большим ажиотажем. Не став откладывать дело в долгий ящик, свое выступление Отеллини посвятил ключевым направлениям развития деятельности Intel на ближайшее время и наиболее весомым достижениям компании ко дню сегодняшнему. Так, речь шла о продлении жизни пресловутого закона Мура. В 2011 году Intel представит 22-нанометровую технологию, работоспособность которой в настоящее время тестируется на модулях памяти SRAM. И лишь после достижения успеха с этими изделиями, изготовленными по новой технологии, начнут выпускаться процессоры с третьим поколением технологии high-k/Metal Gate (диэлектрик с высокой константой и транзистор с металлическим затвором). Тем временем процессоры Intel под кодовым названием Westmere (первыми представителями семейства для настольных систем станут двухъядерные чипы Clarkdale, для мобильных — Arrandale, объединенные под торговой маркой Core i5), выполненные по нормам ближайшего 32-нанометрового техпроцесса и поддерживающие технологии Intel Turbo Boost и Intel Hyper-Threading, а также шифрование и дешифрование по криптографическому стандарту Advanced Encryption Standard (AES), уже прошли испытания и готовятся к массовому выпуску в конце текущего года. Несколько позже (I квартал 2010 года) ожидается выпуск и флагманских шестиядерных процессоров Gulftown (32 нм), которые, как оказалось, будут также поддерживаться уже существующими на рынке популярными материнскими платами на базе чипсета Intel X58 (см. hi-Tech PRO 1/2009, с. 38 электронной версии).

Сразу после перехода на 32 нм техпроцесс, по словам Отеллини, Intel также представит новую архитектуру Sandy Bridge с интегрированным на одном ядре с процессором графическим адаптером шестого поколения. К слову, дабы несколько облегчить восприятие технологического развития микроархитектуры Intel, сама компания выработала специальную стратегию «тик-так» (см. рисунок), предусматривающую выпуск новых моделей процессоров по нечетным годам, а архитектур — по четным. Само собой, она также соответствует переходу на более совершенный техпроцесс каждые два года.



Так работает новая стратегия Intel «тик-так», которая предусматривает выпуск новых моделей процессоров каждый нечетный год, а архитектур — каждый четный

КОРПОРАТИВНЫЙ ПРОРЫВ

Следуя озвученному Отеллини слогану «Continuum of Computing» (создание с разработчиками совместного вычислительного континуума), помимо настольного, не менее серьезную ставку Intel делает и на два других процессорных сегмента — серверный и мобильный. О перспективах первого достаточно много интересного поведал старший вице-президент корпорации и генеральный директор Intel Architecture Group Шон Мэлоуни (Sean Maloney). В частности, топ-менеджер озвучил преимущества платформы Intel Tukwila (Itanium 9100) и новых восьмиядерных процессоров Nehalem-EX (Xeon 7400), а также процессора с кодовым названием Westmere-EP. Среди них — поддержка технологии Intel Turbo Boost, расширяемость до восьми процессорных разъемов, обработка до 16 потоков одновременно за счет технологии Hyper-Threading и увеличенная почти в девять раз (по сравнению с решениями предыдущего поколения) пропускная способность памяти.

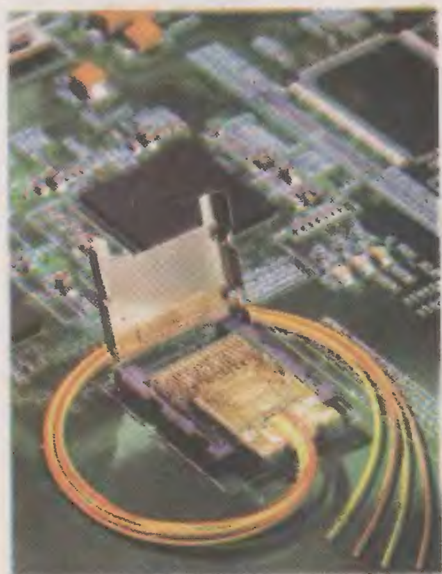


Дади Перлмуттер и мобильный концепт Tangent Bay — ноутбук (Intel 2009 Mobile Concept) с тремя дополнительными сенсорными экранами и процессором Intel

Если говорить о мобильном сегменте, которому в своем докладе уделил особое внимание вице-президент и генеральный директор Intel Architecture Group Дади Перлмуттера (Dadi Perlmutter), давший недвусмысленное определение понятию «круто», то акцент, смещенный корпорацией в сторону мобильных устройств, возник неспроста. Хотя бы потому, что присутствие Intel в своей мобильной жизни наверняка ощущают уже многие пользователи: количество решений в лице, прежде всего, нетбуков на популярной платформе Atom трудно не заметить (см. последний тест нетбуков в hi-Tech PRO 10/2009, с. 38 электронной версии). Тем временем вслед за популярной мобильной платформой Menlow Intel готовит очередные поколения Atom — Moorestown и Medfield, которым сам производитель уже предрекает роль полноценных «систем на чипе» (SoC, System-on-Chip) с высокой степенью интеграции и обещает реализовать режим Always On, снижающий расходуемую в простое энергию чуть ли не в 50 раз (касательно платформы Moorestown). Впрочем, последний факт свидетельствует о том, что судьба той же Moorestown будет отличаться от судьбы других платформ, ведь это основа для встраиваемых систем в бытовой технике (чем не очередной новый вектор развития компании?). Добавим к этому планы по освоению рынка нового поколения Handheld и Internet Connected Devices с ожидаемым компанией восьмикратным ростом за следующие пять лет, и мы получим совсем радужную картину...



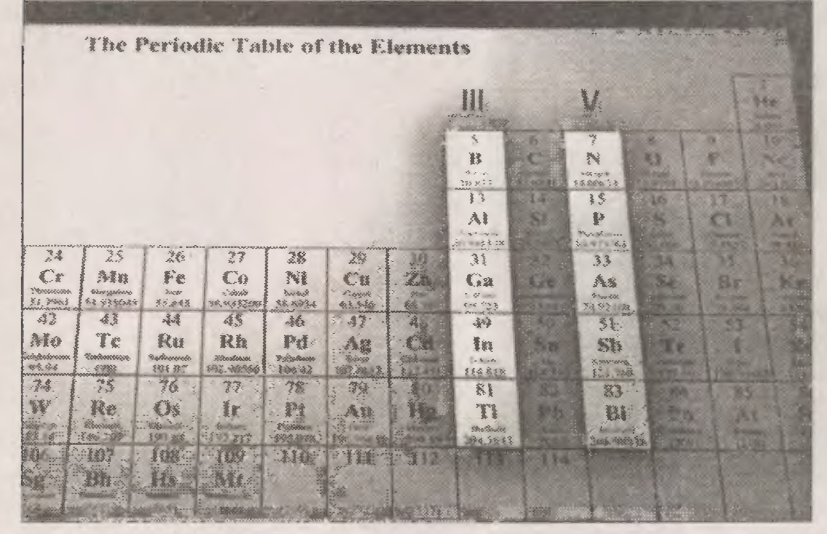
Старший вице-президент и генеральный директор Intel Digital Home Group Эрик Ким (Eric Kim) демонстрирует Atom CE4100 — новейшее SoC-решение Intel в семействе медиапроцессоров для потребительской электроники



Новый оптический интерфейс Light Peak, по мнению Intel, сможет заменить современные кабели в различных сферах их использования

IDF 09: ФАКТЫ И ЦИФРЫ

- Для IDF 2009 полупроводниковым гигантом был выбран [illegible] слоган — «Intel. Sponsors of tomorrow».
- Несмотря на мировой экономический спад, чипмейкер продемонстрировал недюжинный потенциал своих научно-исследовательских мощностей и в очередной раз продлил жизнь закону Мура, анонсировав переход на 32 нм техпроцесс в 2009 году, на 22 нм — в 2011-ом, и на 15 нм — в 2013-ом.
- На IDF 2009 были показаны первые микросхемы, изготовленные по 22-нанометровой технологии. На образце размером с ноготь человека размещено 2,9 млрд транзисторов при плотности примерно вдвое выше, чем в чипах, изготовленных в соответствии с 32 нм технологией.
- После полного освоения 32-нанометрового техпроцесса (сумма затрат в течение двух лет оценивается в $7 млрд) производством процессоров Westmere будут заниматься четыре фабрики — D1D, D1C (обе — Орегон), Fab 32 (Аризона) и Fab 11X (Нью-Мехико).
- Первыми представителями семейства Westmere для настольных систем станут двухъядерные чипы Clarkdale, для мобильных — Arrandale; объединены под торговой маркой Intel Core i5.
- Флагманские шестиядерные процессоры Gulftown (32 нм) будут поддерживаться уже существующими на рынке материнскими платами на базе чипсета Intel X58.
- Состоялась первая публичная демонстрация новой десктопной архитектуры Sandy Bridge (32 нм) с интегрированным на одном ядре с процессором графическим адаптером шестого поколения, а также пресловутого GPU Larrabee (графический ускоритель Intel на x86-архитектуре).
- Анонсирована технология Intel Anti-Theft 2.0 (AT 2.0), уменьшающая негативные последствия от потери или кражи ноутбука программными и аппаратными средствами.
- При создании новых полупроводников Intel планирует использовать элементы III и V групп периодической системы Менделеева (алюминий, бор, галлий, индий), а транзисторы на их основе должны работать намного быстрее современных при вдвое меньшем напряжении.
- Информации о разработках в области SSD оказалось достаточно мало — свидетельство того, что на твердотельные накопители пока не делается ставка, а сама технология «сыровата» для рынка.



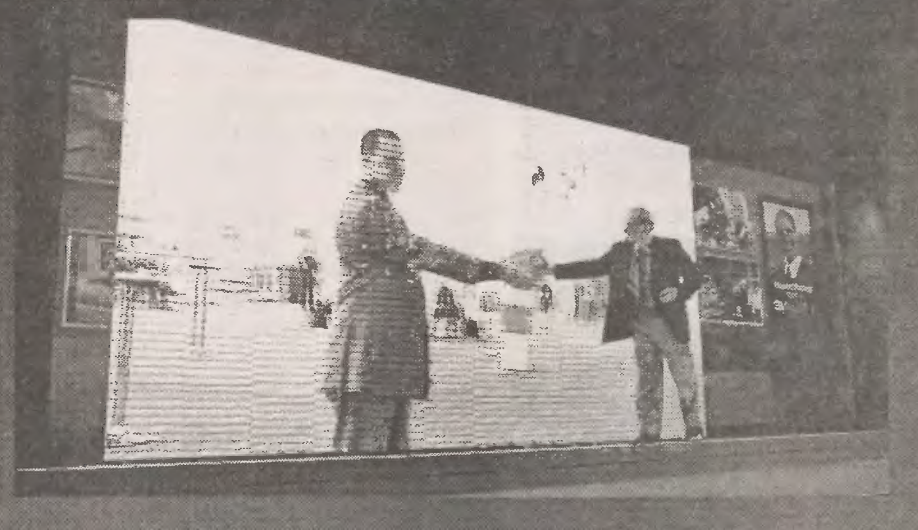
С целью экономии энергии и снижения тепловыделения, Intel планирует использовать при производстве новых транзисторов элементы III и V групп периодической системы Менделеева (алюминий, бор, галлий, индий)

ЧТО УМЕЕТ LIGHT PEAK

- Скорость передачи данных составит 10 Гб/с, что позволит передать полнометражный Blu-ray-фильм за 30 секунд или еще быстрее
- Оптическая технология позволит создавать миниатюрные разъемы, более тонкие, гибкие и длинные кабели — сплошные преимущества по сравнению с современными кабелями на базе медных жил
- Возможность использовать один универсальный кабель для всего
- Появится полноценное персонализированное ТВ в зависимости от интересов пользователя
- Станет возможным интерактивное телевидение, например, с участием зрителей (пользователь сможет отдать проголосовать в прямом эфире с нетбука или использовать его для поиска дополнительной информации об участниках конкурса)

3D-НОВОСТИ УЖЕ НЕ ЗА ГОРАМИ?

TV Revolution глазами Intel



Продемонстрировав участникам Форума новый медиапроцессор Intel Atom CE4100 (см. с. 11) и оптическую технологию ввода/вывода Light Peak (см. вставку), главный директор по технологиям, старший почетный сотрудник и директор Intel Labs Джастин Раттнер (Justin Rattner) поведал о видении корпорацией Intel телевидения будущего, причем, судя по всему, недалекого. Так, со слов Раттнера, уже к 2015 году в мире будет порядка 15 млрд. устройств с поддержкой доставки ТВ-контента, которая станет доступна благодаря новейшим механизмам предоставления фильмов и музыки по требованию. Кроме того, по мнению Intel, уже совсем скоро для ТВ станет привычным трехмерное видео (стоит полагать, первым на очереди стоит телевидение США). Обеспечить пользовательскую поддержку таких наполеоновских планов, которые предполагают выполнение огромного объема расчетов и высокой пропускной способности, необходимых для управления 3D-трансляциями в реальном времени, корпорация намерена в том числе и за счет применения технологии Light Peak (см. с. 11).

Впрочем, несмотря на конкретные шаги и разработки, все это пока лишь прогнозы, воплотить в жизнь которые самостоятельно Intel будет довольно сложно.

Очевидно, именно поэтому корпорация делает ставку на сотрудничество и партнерство, объявив о старте Atom Developer Program, направленной на расширение базы программного обеспечения продуктов на основе процессоров Intel Atom и стимулирование усилий разработчиков для этой платформы во благо сокращения производственных издержек и оптимизации процесса создания новых приложений. Но и это еще не все! Любезно отозвавшись о возможностях ОС Microsoft Windows 7 (к слову, плодотворное сотрудничество Intel с Microsoft давало о себе знать каждый раз, когда упоминалась пресловутая редмондская ОС, официальная презентация которой состоялась в конце октября), Intel усиленно продвигает и свою собственную симпатичную и довольно шуструю операционную систему Moblin (название, по-видимому, сформировано из слов MOBile и LINux), а точнее, ее новую версию — 2.0. Как скоро мы сможем оценить решения на базе этой ОС, сказать пока сложно (на IDF удалось увидеть лишь одно решение с Moblin на борту — нетбук Dell Inspiron Mini 10v). Известно лишь, что в Moblin 2 интегрированы две популярные виджет-платформы — Microsoft Silverlight и Adobe AIR.

Продолжая тему, отметим, что мобильный сегмент получит также новые ULV-процессоры (серии SU7XXX и SU4XXX), платформу Pine Trail (построена на базе архитектуры Atom и позволяет создавать более ком-

пактные нетбуки и неттопы) и упомянутые в начале статьи чипы Arrandale (главная «фича» — поддержка технологии Turbo Boost не только на уровне процессорных ядер, но и в рамках графического ядра).

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ NEHALEM

Но, пожалуй, наиболее знаковым событием той части осеннего IDF, которая затрагивала мобильный сегмент, стала официальная премьера мобильных процессоров Intel — Core i7 Mobile Processor и Core i7 Mobile Processor Extreme Edition, а также мобильного чипсета Intel PM55 Express, ориентированного на высокопроизводительные рабочие станции и игровые ноутбуки. Так, новый чипсет оснащен поддержкой технологии Intel Matrix Storage (повышение производительности, сохранности данных и улучшенного управления электропитанием подсистемы хранения), шести портов SATA (3 Гб/с) с возможностью подключения внешнего винчестера или SSD-накопителя с интерфейсом SATA, а также поддержкой восьми интерфейсов PCI Express 2.0 и 14 портов USB 2.0. Новые же мобильные процессоры обладают интегрированным двухканальным контроллером памяти DDR3 (1333/1066 МГц), поддержкой интерфейса PCI Express 2.0 (1x16 или 2x8), технологиями Intel Turbo Boost, Hyper-Threading и HD Boost («помощь» приложениям по работе с видео, голосом, изображениями, фотографиями, CAD-системами и научными вычислениями). К слову, ведущие OEM-производители (включая Asus, Acer, Dell, HP, MSI и Toshiba) уже приступили к поставкам ноутбуков с процессорами Intel Core i7, при этом стоимость Intel Core i7-920XM (2,0-3,2 ГГц), Core i7-820QM (1,73-3,06 ГГц) и Core i7-720QM (1,6-2,8 ГГц) за штуку (в расчете на партию из тысячи процессоров) составляет $1054, $546 и $364 соответственно.



Прототип цифровой видеокамеры Point Grey Research с 3-мегапиксельным сенсором — одно из первых решений с поддержкой нового стандарта USB 3.0 (SuperSpeed USB)

БЕЗ SSD, НО С USB 3.0?

Как оказалось, осенний IDF в Сан-Франциско был богат не только новыми чипами и решениями на их базе. Например, довольно много внимания организаторы уделили дискуссиям о будущем твердотельных дисков и новых стандартах USB 3.0 и PCI Express 3.0. Так, одним из самых ожидаемых событий стало официальное представление SuperSpeed USB. Причем на IDF оказалось сразу несколько заинтересовавших нас устройств с поддержкой нового стандарта: ноутбук и мост SATA-USB 3.0 от Fujitsu, материнская плата Asus P7P55D Deluxe, внешний HDD Buffalo и даже прототип цифровой видеокамеры от компании Point Grey Research с 3-мегапиксельным сенсором. Из технических нюансов нового интерфейса отметим в 10 раз возросшую скорость передачи данных (по сравнению с USB 2.0) — порядка 5 Гб/с.

К слову сказать, компании Intel удалось отметиться и на поприще инновационных интерфейсов. Дело в том, что наряду с презентациями USB 3.0 чипмейкер продемонстрировал свой принципиально новый оптический интерфейс Light Peak (с акцентом на возможность установки интерфейса в мобильные устройства), теоретическая скорость передачи данных которого составляет порядка 10 Гб/с на расстоянии до 100 м (см. вставку на с. 12). К этому стоит добавить то, что Light Peak может передавать множество аудио/видеопотоков и IP-пакетов, а также использоваться для удаленного доступа к хранилищам данных, делая это одновременно. Словом, новый универсальный оптический интерфейс способен (пускай и в перспективе) заменить множество привычных нам медных соединений.

ГОД НА РАЗДУМЬЕ

Из перечисленных фактов и прогнозов относительно развития различных сегментов ИТ-решений и компонентов можно смело сделать один комплексный вывод. Даже несмотря на принадлежность IDF к мероприятиям, ориентированным в первую очередь на разработчиков, нынешний Форум в Сан-Франциско не показался бы нудным и рядовому пользователю. Ведь объединение усилий ведущего чипмейкера и порядка 14 млн разработчиков для архитектуры Intel по всему миру, наиболее активная часть которых побывала на осеннем IDF в Калифорнии, позволяет не только заглянуть в будущее ИТ-индустрии, но и получить конкретные ответы на насущные вопросы именно конечному потребителю цифровых благ. Благодаря этому ежегодно IDF собирает под своей крышей внушительное число посетителей (на сей раз их число составило порядка 5 тыс. человек), причем, как показала практика, даже в период глубокого экономического спада. И, пожалуй, уже хотя бы за это компания Intel заслуживает почтения.

Нам же остается ждать, предвкушая появление конечных решений и новинок, выполненных с использованием новых технологий и архитектур. И ждать действительно стоит, ведь они не просто откроют пользователям новые возможности, но и помогут сделать ПК (в том или ином виде) еще более персональным. Будем надеяться, что передовых технологий хватит и на наш регион.

IDF 09: ФАКТЫ И ЦИФРЫ

- Поддержка WiMAX — одна из ключевых возможностей будущих мобильных компьютеров, с позиции Intel.
- Был представлен Intel Atom CE4100 (платформа Sodaville) — первое 45 нм SoC-решение компании для устройств потребительской электроники.
- Анонсирована программа для независимых поставщиков ПО и разработчиков — Atom Developer Program. Ее задача — поощрять создание приложений для аппаратных решений на базе Atom, включая нетбуки.
- Представлен графический интерфейс [illegible] Moblin 2 для неттопов на базе Intel Atom.
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]архитектура Nehalem стала мобильной: представлены новые мобильные процессоры [illegible] Core i7.
- Intel планирует выход на рынок автомобильных информационно-развлекательных систем (In-Vehicle Infotainment Systems), внедряя следующие поколения Atom. Соответствующие соглашения уже достигнуты с компаниями BMW AG и Mercedes-Benz.



Связь викингов, или Еще немного о Bluetooth

Инна ИВАНОВА
ivanova@hi-tech.ua

Не так давно протоколу Bluetooth исполнилось 10 лет. За это время из игрушки для гиков он превратился в полноценный рабочий инструмент. Но несмотря на такую его распространенность, все еще возникает множество вопросов по поводу его использования.

Какая связь между викингами и технологией Bluetooth? Оказывается, самая что ни на есть прямая. Один из королей этого воинствующего народа, Геральд Блатанд, по преданиям, имел больной передний зуб. Зуб издали казался голубым, за что монарх и получил свое прозвище. Король, конечно, кроме зуба прославился еще многим, но скандинавы чтят его, прежде всего, за объединение датских земель. Вот и протокол Bluetooth тоже объединяет. Правда, в силу изменившихся обстоятельств, речь теперь идет не о территориях, а о технических устройствах. Кроме того, данное название призвано символизировать вклад скандинавов в развитие мобильных технологий.

История интерфейса началась в 1998 году, когда пять ведущих хай-тек-компаний — Ericsson, Nokia, IBM, Toshiba и Intel — основали Bluetooth Special Interest Group. Стараниями организации уже через несколько месяцев появилось первое устройство, использующее этот протокол версии 1.0. Но прогресс идет дальше, и сегодня уже вовсю распространен стандарт Bluetooth 2.1. Цель создания рабочей группы была столь же проста, сколь и радикальна: соединить как можно больше устройств, которые раньше подключались через кабель, беспроводным путем. Bluetooth расценивался и расценивается как универсальный «убийца» проводов.

[illegible] ПРОВОДА!

Соединение между мобильником и гарнитурой, КПК и сотовым, ПК и карманным компьютером стало первой областью применения для открытия. Именно из-за это-

ПОДХОДЯЩИЙ ПРОФИЛЬ

Телефон-гарнитура
Большинство Bluetooth-гарнитур соединяются через Headset Profile. Но некоторые используют и Handsfree Profile. Если вы хотите слушать музыку без разрывов, используйте лучше Advanced Audio Distribution Profile (A2DP). Правда, пока еще не все сотовые поддерживают его.

Телефон в машине
Автомобильные устройства громкой связи в основном используют Handsfree Profile, но некоторые и Headset Profile. Последним веянием стал профиль (Remote) SIM Access Profile (SAP или RSAP).

Телефон и мультимедиа
Через какой профиль [illegible]

[illegible]
[illegible] (Sync). Однако часто соединение происходит через Serial Port Profile и Object Push Profile. Если телефон нужно использовать как пульт управления, пригодятся такие профили, как Human Interface Device Profile (HID) или более новый Audio Video Remote Control Profile.

Ноутбук и телефон (Интернет)
Для выхода в Интернет посредством лэптопа через EDGE, UMTS или HSDPA существует Dialup Networking Profile. Если же необходимо отправить факс с ноутбука, предусмотрен Fax Profile. Однако он достаточно редко встречается на мобильных устройствах.

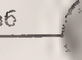
Камера и телефон
[illegible]

[illegible]
[illegible] посредственно с сотового, существует Basic Printing Profile. С некоторыми устройствами работает также Basic Imaging Profile. Ранние модели поддерживают только Serial Port Profile, Object Push или File Transfer Profile. Но все же самым лучшим профилем для решения такой задачи является Hardcopy Cable Replacement Profile (HCRP). Он зачастую применим в ПК, но на мобилках встречается очень редко.

Телефон и телефон
Если нужно переслать несколько картинок, рингтонов или музыкальных файлов [illegible]

Телефон и GPS-ресивер
[illegible] является Serial Port Profile.

[illegible]
Для телефонов и КПК существует множество устройств, подключающихся при помощи Bluetooth. Ранее такая задача решалась с помощью Serial Port Profile. Сегодня уже применяется Human Interface Device Profile, который даст большие возможности.





Проигрывает музыку через Bluetooth: динамик Sony Ericsson MBS-200, около $100

НЕСТАНДАРТНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ

На самом деле Bluetooth можно использовать не просто для передачи данных. Существует еще ряд применений этого интерфейса для организации более сложных взаимодействий.

- **Удаленный доступ**

Имеется в виду, прежде всего, управление компьютером с мобильного телефона. Данная опция особенно актуальна при проведении презентаций, когда сотовый выполняет роль пульта дистанционного управления. Естественно, для реализации задумки необходимо, чтобы на обоих устройствах стояли соответствующие модули. Следующим шагом должна стать установка утилиты Bluetooth Remote Control. На ПК или лэптоп ставится серверная часть, а на мобилку — клиентская (MIDP 2.0). И все!

- **Контроль доступа**

Если вы еще не стали большим боссом, и в вашем офисе кроме вас сидит еще пару десятков человек, то вам наверняка приходилось блокировать компьютер при каждом отлучении с рабочего места. Конечно, можно использовать стандартные возможности Windows, но при этом придется вводить пароль несколько раз в день. Занятие не сложное, но утомительное. Помочь может программа LockItNow. Работает она просто: как только пользователь отходит от компьютера, тот тут же блокируется, подходит — все возвращается на круги своя. Без всяких дополнительных действий и движений.

го изначально была заложена дальность действия в десять метров. А при включенной опции сохранения энергии этот параметр падает до одного метра. В теории возможно увеличить радиус действия до 100 метров, но компании-разработчики утверждают, что реальной необходимости в этом пока нет, а следовательно, рынок еще не готов к такому шагу.

И хотя вначале ничего не идет гладко, сегодня «голобозубый» протокол триумфально шествует по всем мобильным терминалам. Редко какой сотовый, разве что из начального сегмента, можно найти без этого интерфейса. Да и много других приспособлений, как, например, ноутбуки, проигрыватели и системы навигации оснащены этим модулем. С таким его распространением связано появление дополнительных устройств, как-то: клавиатур, мышек, колонок, наушников и гарнитур, принтеров, камер с применением данной технологии.

ПРОБЛЕМЫ С ПРОФИЛЕМ

Но все ли так гладко на поприще Bluetooth? К сожалению, нет. Десять лет истории интерфейса — это десять лет радостей и разочарований. То и дело возникают проблемы в применении данной технологии. Одна из них связана со страшным понятием «профили Bluetooth». Разработчики практически сразу установили, что нельзя все типы беспроводного соединения через Bluetooth стричь под одну гребенку. Следующий пример разъясняет ситуацию: при передаче цифровых данных очень важно, чтобы каждый бит был корректно принят. Если ошибка все же произойдет, то данный фрагмент информации будет пересылаться заново до тех пор, пока не устранится проблема. Если трансфер занимает всего на пару секунд больше, то это ничто по сравнению с тем, чтобы передать программный код или другой документ правильно. Но ситуация обстоит по-другому, если речь идет о потоковой передаче, скажем, музыкальных файлов на гарнитуру или колонки. В этом случае слушатель вместо ряда некорректно переданных битов услышит щелчки. Ведь здесь даже несколько секунд затягивания играют роль для пользователя. Таким образом, инженеры разделили профили на подпротоколы, которые дифференцируют передачу информации по назначению, чтобы оптимизировать процесс: один профиль для передачи цифровых данных, другой — для пересылки, третий — музыки и т. д. В целом, на сегодня существует 28 Bluetooth-профилей и все время разрабатываются новые.

Чтобы трансфер данных состоялся, необходимо, чтобы оба устройства поддерживали выбранный профиль. Но на рынке пока не существует ни одного приспособления, вмещающего в себя все эти 28 вариантов. Поэтому пользователь должен помнить, что даже если оба терминала оснащены Bluetooth-интерфейсом, это еще не означает, что они могут соединиться в пару. Классический пример часто наблюдался лет пять назад, когда производители телефонов оснащали свои продукты профилем Headset, а производители наушников — hands-free. Или наоборот. Но один с другим вариант не стыковался. Проблема была решена просто: в оба класса устройств стали подшивать оба профиля. А точнее, решили не проблему, а одно из ее проявлений. Такие нестыковки и по сей день встречаются при работе с камерами, принтерами, ПК и т. д.

Стереонаушники для телефонов и плееров: Jabra BT 620s, около $90

Iqua BHS-603 Sun: гарнитура на солнечных батарейках, около $70

ОСТОРОЖНО – BLUETOOTH

Но это еще не все. Если два устройства не хотят обмениваться данными, проблема может быть не только в профилях. Критики сетуют, что во многих аспектах Bluetooth позволяет себе немало «вольностей»,

ТЕХНИЧЕСКАЯ СТОРОНА ДЕЛА

За десять лет технология Bluetooth достигла больших успехов. Но в будущем некоторые улучшения тоже запланированы.

Первая версия Bluetooth — 1.0 — позволяла передавать данные с максимальной скоростью 732,2 Кб/сек. Вскоре появившиеся спецификации 1.0a и 1.0b частично решили проблему безопасности. Появившаяся двумя годами позже версия 1.1 показала существенные улучшения только в силе сигнала. Большой шаг был сделан в 2003 году, когда появился Bluetooth 1.2. Он, в частности, научился обходить препятствия при передаче данных. Особенно это актуально в случае с WLAN-хот-спотами, с которым Bluetooth вынужден делить частоту 2,4 ГГц.

Больше! Дальше! Быстрее!

В 2004 году появился стандарт 2.0. Основное нововведение заключалось в повышении скорости передачи данных до 2,1 Мб/с. Этот режим называется EDR (Enhanced Data Rate) и обратно совместим с более старыми версиями. Это означает, что EDR-устройство одновременно может соединяться как с другими EDR-устройствами, так и с терминалами, не оснащенными этой технологией. В августе 2007 появился Bluetooth [illegible]

[illegible]

Сейчас Bluetooth Special Interest Group работает над так называемым Seattle Realease, который после своего выхода получит название Bluetooth 3.0. Запланировано еще одно повышение скорости передачи данных — вплоть до 480 Мб/с. Однако из-за особенностей технологии протоколы не будут взаимосовместимы, и придется решать, какую версию использовать. Подробнее о новостях мира Bluetooth можно прочитать на www.bluetooth.com — официальном сайте Bluetooth Special Interest Group.



Часы, которые сообщают о входящем вызове посредством вибрации, а также показывают имя звонящего или его номер: Sony Ericsson Bluetooth-Watch MBW-200



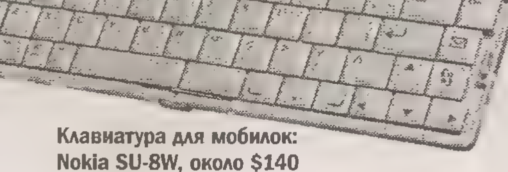
Цифровая рамка с Bluetooth-профилем: Parrot DF 7630, около $180

GPS-ресивер с вакуумной присоской для мобильных телефонов и смартфонов: Nokia LD-4W, около $85

то есть свободы в интерпретации информации. Часто возникает конфликт между аппаратной и программной частями. В таких случаях нередко помогает апгрейд ПО.

К тому же проблему безопасности никто не отменял. Разработчики до сих пор не могут ее решить, а Bluetooth остается одним из самых уязвимых протоколов передачи информации. Чтобы предотвратить получение на свое устройство ненужной, а зачастую и вредной информации или исключить ее утечку при соединении двух терминалов, предусмотрено введение PIN-кодов, которые на практике зачастую усложняют работу с протоколом. С использованием PINов цифровые данные шифруются таким образом, что теоретически они не могут быть прослушаны. Ошибки в программировании устройства, а также недочеты в ранних версиях стандарта приводили к тому, что неправомочное вторжение происходило сплошь и рядом. В связи с этим на западе даже появились специальные термины: «Bluejacking» (подключение «чужих» устройств и платных сервисов) и «Bluebugging» (прослушивание через Bluetooth). Есть спорное, но действенное решение этой проблемы: мы бы советовали просто отключать модуль, когда в нем нет необходимости. Кстати, так вы сможете сэкономить и заряд аккумулятора.

Однако, чем распространеннее становятся беспроводные гарнитуры, чем больше пользователь привыкает к обмену электронными визитками, чем выше штрафы за разговоры по мобильному во время вождения, тем реже отключается «голубозубый» стандарт. В то же время увеличивающиеся объемы данных и растущие скорости соединения делают протокол еще более востребованным. А Bluetooth Special Interest Group продолжает кропотливую работу над своим детищем, так что следующие десять лет развития интерфейса обещают быть не менее интересными.



Клавиатура для мобилок: Nokia SU-8W, около $140

Клуб hi-Tech-гуру: итоги октября

Владислав ТКАЧУК
tkachuk@hi-tech.ua

Подходит к концу месяц, и самое время в очередной раз подвести итоги работы клуба hi-Tech-гуру, выбрать самые лучшие статьи октября и наградить их авторов ценными и полезными призами. Кстати, лучшие материалы уже опубликованы в этом номере журнала «Мой компьютер».

На мой взгляд, конкуренция в этом месяце стала несколько жестче, в частности за счет того, что на страницах Клуба стали появляться новые участники, а заслуженные победители предыдущего месяца взяли некоторый передых и снизили свою активность. Что ж, так даже получается интересней, а то не все одним и тем же людям дарить ценные подарки и награждать прочими регалиями. Также порадовали некоторые авторы, которые не слишком удачно начали свои «выступления» в Клубе, но потом учли свои ошибки и в результате исправились ☺.

Кстати, помимо приятных неожиданностей в нашем клубе мы столкнулись с некоторыми проблемами. Например, не все пользователи сразу разобрались с особенностями нашего интерфейса и вместо того, чтобы опубликовать статьи в специально отведенных разделах клуба «HARD», «SOFT» и «WEB», размещали свои публикации в собственных блогах (а мы все не могли понять, почему же они не пишут в клуб hi-Tech-гуру!).

Для тех, кто еще не успел прочитать соответствующие разъяснения на сайте (www.ht.ua/blog/guru-club/1290.php), кратко описываю ситуацию. Для того чтобы опубликовать статьи в определенном разделе Клуба, для начала переходим в этот раздел и обращаем внимание на список команд в правой колонке под надписью «Блог». Среди них выбираем «Новое сообщение», после чего попадаем в окно создания нового сообщения с полной уверенностью в том, что пишем свою статью в правильном месте. Еще хочется напомнить, что участие в конкурсе Клуба принимают только статьи, опубликованные в правильных местах. Персональные блоги, каким-то образом созданные в разделе Клуба, правильными местами не являются!

Ну а теперь переходим к самому приятному — награждению победителей октября.

Итак, наиболее популярной в этом месяце статьей оказался цикл материалов, посвященных монетизации блога (пока что в двух частях), авторства **Сергея Яремчука aka grinder**. Интересный и разноплановый материал (особенно его первая часть) вызвал очень оживленную дискуссию (еще бы, тема заработка, да еще в такое непростое для всех нас время!) среди посетителей сайта. Чем, собственно, и обеспечил себе победу в этом месяце. В качестве приза Сергей получает флеш-накопитель **Verbatim Store'n'-Go USB Executive емкостью 16 ГБ**! Также начало цикла его статей публикуется в этом номере журнала «Мой компьютер».

Для самых лучших авторов и самых активных читателей у нас предусмотрены ценные и очень полезные в хозяйстве призы. Возможно, в следующем месяце обладателем одного из них станете вы!

Самой профессиональной статьей месяца по версии нашей редакции становится обзор мобильных браузеров Opera Mini 4.2 и бета-версии Opera Mini 5 **Антона Токаревского aka 0z0n**. Хотя эта статья и не вызвала бурных эмоций со стороны посетителей нашего Клуба, наша команда по достоинству оценила профессиональный подход в написании этого материала. В качестве заслуженной награды Антон получает коробочную версию **ABBYY FineReader 9.0 Professional Edition**.

Самым активным автором октября было решено признать пользователя под ником **Fro5t**. Этот автор уже неоднократно публиковал статьи в клубе hi-Tech-гуру, и даже несмотря на то, что не все из его творений были на ура восприняты посетителями сайта, он не сдается, а продолжает работать над собой и писать новые материалы. Чтобы поощрить такое рвение и работу над собой, мы награждаем тов. Fro5t'а ценным подарком (такой полезной в хозяйстве вещью, как лицензионная коробочная версия **ABBYY Lingvo три языка**), а также публикуем одну из его статей в этом номере журнала «Мой компьютер»!

От всей души поздравляем победителей и желаем им дальнейших побед и выигрыша еще более ценных и полезных призов! Всем остальным желаем брать с победителей пример, публиковать свои статьи в клубе hi-Tech-гуру, выигрывать призы и получить шанс побороться за главные призы квартала и года!

Кстати, напоследок еще один маленький организационный момент. Напоминаю, что за каждую опубликованную статью в клубе hi-Tech-гуру автору начисляется небольшой гонорар. Его выплаты настоящими деньгами стартуют от суммы в 50 грн. Для получения своих денег и призов пишите на info@hi-tech.ua. Удачи и до скорых встреч!

С особой утонченностью

Владислав МИРОНОВИЧ
mironovich@hi-tech.ua

Когда программа красива — это здорово. Когда функциональна — замечательно. А когда в одном приложении сочетаются обе эти черты, получается очень популярный и качественный продукт. Конечно, всегда найдутся ханжи, которые будут утверждать, что различные украшательства только отвлекают и мешают сосредоточиться. Но лично на меня, например, внешний вид того же Media Player Classic нагоняет тоску и уныние, а вот KMPlayer, о котором далее пойдет речь, наоборот, радует не только функциональностью, но и стильным дизайном.

[illegible]

Внешний вид проигрывателя радует глаз утонченностью форм и плавностью линий (если был выбран современный стиль). Те же, кому он не по нраву, могут скачать дополнительные скины (правда, сделать это непосредственно в плеере нельзя, а ссылка для скачивания на официальном сайте доступна при выборе скина после первого запуска программы). Да и цветовых схем в плеере предустановлено большое количество, так что каждый пользователь сможет оформить его по своему вкусу.

Плеер имеет встроенные кодеки, которые позволяют проигрывать большинство аудио- и видеофайлов даже на только что установленной девственно чистой системе (при тесте проблемы возникли только с пресловутым форматом RealMedia, хотя его поддержка также заявлена). Плеер поддерживает множество типов файлов, включая такие форматы, как VCD, DVD, AVI, MKV, OGG, MP3, OGM, 3GP, MPEG-1/2/4, WMV, FLV, QuickTime, и многие другие распространенные и не очень. Не лишним будет отметить, что KMP справляется и с недокачанными и битыми файлами, однако тут все зависит от степени повреждения и докачанности.

При первом запуске плеера пользователь имеет возможность тонко настроить его работу, выбрав подходящий для конкретного ПК режим работы и установив приоритетность для использования процессора, конфигурацию субтитров и аудиоколонок, выбрать кодеки, настроить внешний вид и определить типы файлов, которые будут открываться проигрывателем по умолчанию (чтобы изменить их, программу переустанавливать не нужно. Достаточно запустить KMPlayer Setup Wizard из папки программы в меню Пуск). А уже при запуске плеера будут доступны множество настроек — от задания горячих клавиш до использования подключаемых модулей (плеер, кстати, поддерживает плагины Winamp).



Режим Media Album art позволяет просматривать медиасодержимое папок без использования Проводника

При воспроизведении видео пользователь может задать множество параметров для самого комфортного просмотра. Так, плеер обладает широкими возможностями по масштабированию и растягиванию изображения, что позволяет оптимизировать видео для просмотра на широкоформатных (16:9) или обычных (4:3) мониторах. Плеер даже умеет воспроизводить видео непосредственно на Рабочем столе с частичным замещением фонового рисунка, однако целесообразность такого режима сомнительна.

Очень понравился реализованный в плеере режим Media Album art. С его помощью при запуске проигрывателя отображаются эскизы видеофайлов, находящихся в выбранной папке. Это не только выглядит очень стильно, но и имеет большую функциональность: файл можно открыть, не используя Проводник. К тому же эскизы могут быть отображены как в виде «листающейся» галереи (в стиле устройств и ПО от Apple), так и обычной плиткой, так что если в папке довольно много файлов, то они могут быть быстро найдены и без перелистывания. В этот режим может быть добавлено несколько папок. В таком случае из одной папки в другую можно попасть всего несколькими щелчками мышки, выбрав нужную на верхней панели. Также плеер имеет встроенный Диспетчер файлов, не очень красивый и функциональный, но зато с некоторыми полезными функциями, например, возможностью воспроизведения всех файлов архива одним кликом.

От запуска лишней программы избавляет умение плеера записывать видео и/или звук и сохранять его в отдельный файл. Кроме того, плеер может производить постобработку видео для улучшения качества изображения, поддерживает субтитры и имеет широкие возможности по работе с ними (вплоть до редактирования, поиска субтитров в Интернете и добавления различных эффектов, как, например, прозрачность или затухание), ведет историю проигранных файлов (с помощью чего можно быстро найти недавно проигранный файл), имеет покадровую перемотку и еще множество полезных функций, делающих его универсальным инструментом для просмотра видео.

Подпишись на журнал «Мой компьютер» на 2010 год и выиграй приз!



Я оформляю подписку на журнал «Мой компьютер» – 240 грн* на 2010 год

☐

Для того чтобы ежемесячно получать журнал, необходимо:

- перечислить на счет ООО «Издательский дом «СофтПресс» 240 грн Р/с 260083011048, Банк ВАТ «Ощадбанк», МФО 322669, ЗКПО 34615424. Выполнить перевод можно в отделении любого банка**
- выслать по адресу 03005, а/я 5, Киев, ООО «Издательский дом «СофтПресс» копию квитанции об оплате и заполненный купон.

* – без НДС согл. п. 5.1.2
** – за перечисление денег банк возьмет небольшую плату

Адрес ☐☐☐☐☐ ____________________

____

____

Ф.И.О. или Организация ____________________

____

e-mail ____________________

Телефон ____________________

Переходим на «семерку»?

Александр ЖУРОВИЧ
authors@hi-tech.ua

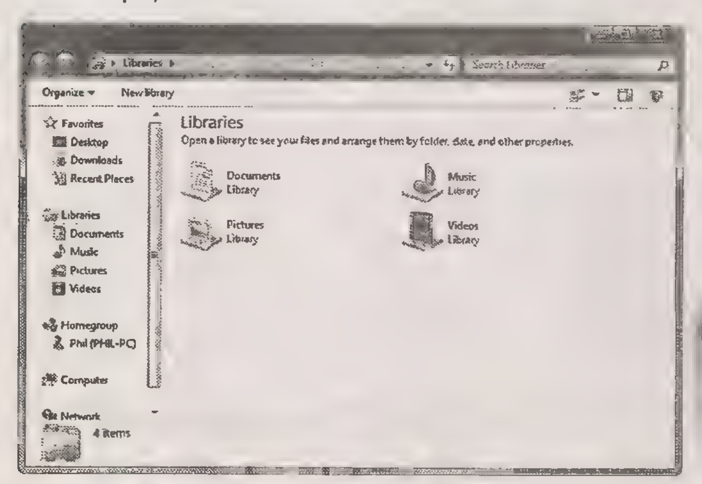
Долгожданная Windows 7 уже появилась в Украине. И хотя о возможностях новой операционной системы было сказано немало, некоторые пользователи до сих пор сомневаются в том, как далеко новая операционка ушла от Vista — едва ли не самого провального проекта Microsoft. Резюмируя наш опыт общения с «семеркой», приведем несколько аргументов в пользу новой версии «окон».

Когда в ноябре 2006-го в свет вышла Windows Vista, от новой операционной системы ждали невероятного. Отчасти — из-за разработчиков, которые еще со времен существования альфа-версий Windows Longhorn строили грандиозные планы и обещали невиданную доселе функциональность, гибкость и производительность. Отчасти — из-за действительно большого срока, в течение которого велось создание «Висты». Ведь раньше за пять лет Microsoft умудрялась выпустить целых шесть релизов своей ОС. Конечно, по прошествии пяти лет с момента выхода Windows XP в 2001 году особые оптимисты ждали из Редмонда чуть ли не чуда.

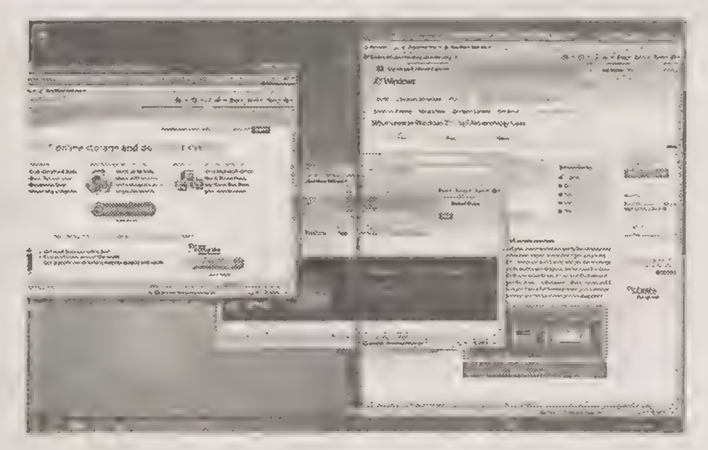
А чуда как раз и не случилось. Windows Vista — при том, что была вполне неплохим шагом в развитии «оконных систем» — многих разочаровала. Причины у каждого были свои, объективные и субъективные, о них было сказано и написано вполне достаточно, чтобы не повторять все претензии вновь. «Даунгрейд» на Windows XP стал массовым явлением — проверенная временем система оставалась если ни единственной на ПК, то по крайней мере основной.

Однако в случае с Windows 7, старой-доброй «ХРюше» все же придется сдать свои позиции — три года разработки «Семерки» прошли совсем недаром. Мы в редакции hi-Tech PRO не устаем повторять, что если бы Windows 7 вышла вместо Windows Vista, была бы совсем другая история, и «даунгрейд» на систему восьмилетней давности не вошел бы в моду.

Не будем голословными и обоснуем свое мнение, вспомнив о, пожалуй, наиболее важных и интересных особенностях Windows 7, обнаруженных как в «релиз-кандидате», так и финальной версии «операционки».



Так называемые библиотеки — сгруппированные списки файлов по какому-то определенному признаку — открывают принципиально новые способы организации данных, нежели простое распихивание последних по каталогам



Интерфейс Windows 7 стал не только более привлекательным, но и более удобным в работе

ПАНЕЛЬ ЗАДАЧ

Неправы те, кто утверждает, что одни иконки без надписей путают пользователя и мешают нормальной работе. Новая Панель задач, работающая как раз по такому принципу, наоборот, ускоряет идентификацию нужной кнопки — крупные значки программ позволяют найти нужное приложение гораздо быстрее, чем кнопки с надписями и мелкими пиктограммами, как это было раньше.

По своему устройству Панель задач Windows 7 очень напоминает Dock-панель из Mac OS X. Пусть и не столь эффектная, как ее «яблочная» коллега, но в некоторой степени более функциональная. Например, настраиваемые списки перехода и управляемые миниатюры открытых окон обязательно пригодятся и сократят время выполнения многих рутинных операций.

Правда, быстро найти нужное окно — особенно когда их у вас открыто несколько десятков — по-прежнему затруднительно. Механизм Flip3D все так же неэффективен в этом отношении, а нечто наподобие «яблочного» Expose' редмондские разработчики до сих пор не придумали. Жаль...

ДРАЙВЕРЫ ЧЕРЕЗ WINDOWS UPDATE

Да, это еще одно достоинство системы, которое призвано уменьшить головную боль простого пользователя. Вспомните, сколько вы или ваши знакомые тратили времени на поиски нужного драйвера в Сети, если его вдруг не оказывалось на сопутствующих установочных компакт-дисках!

«Семерка» же упрощает эту эпопею до запуска утилиты Windows Update, которая сама обнаружит недостающие драйверы и предоставит либо файлы для загрузки, либо ссылки на них на сайте производителя соответствующего устройства. Тем же способом будет происходить и обновление драйверов.

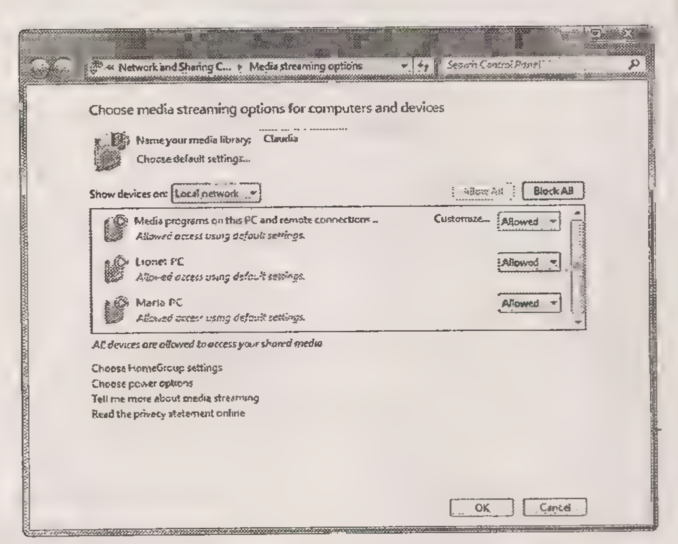
Это становится заметно практически сразу после установки системы — компьютер, если сравнивать с Windows Vista, работает на удивление легко. Скорость реакции системы на команды пользователя очень радует. Было значительно уменьшено число фоновых процессов, что снизило нагрузку на аппаратную часть ПК — в вашем распоряжении оказывается больше свободных вычислительных ресурсов.

А для ноутбуков это означает и меньший расход заряда батарей, а значит, увеличение времени автономной работы. Разумеется, на это работает и «центр мобильности», в котором сосредоточены средства управления всеми важными составляющими мобильных ПК, включая яркость подсветки экрана, громкость звука, энергорежим работы компьютера и т. д.

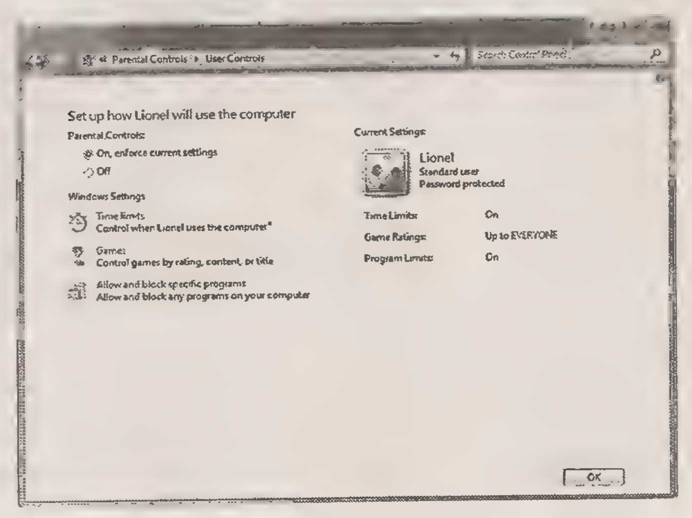
БИБЛИОТЕКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Помните, еще на заре разработки Windows Vista в Microsoft поделились планами о внедрении файловой системы WinFS? Она должна была стать надстройкой над NTFS, которая для пользователя сводила бы на нет всю важность физического расположения файлов на жестком диске. В своем роде WinFS была бы большой базой данных, которой можно было бы управлять посредством SQL-запросов. Говоря проще, файлы можно было бы группировать по каким угодно признакам. И эти группы — хранилища — должны были заменить пользователю традиционные каталоги. Разумеется, при необходимости один и тот же файл мог находиться в разных группах. Например, фотография в одно хранилище попала бы по месту съемки, а в другое — по дате. В итоге организация, структурирование, поиск данных упростились бы на порядок. Но... все, что в «Висте» появилось, хотя бы отдаленно напоминающее возможности WinFS, это папки поиска и стеки.

В Windows 7 также не будет никакой WinFS, но зато появились «библиотеки» — тоже своего рода виртуальные папки, хранилища, в которые вручную можно подключать каталоги не только локальные, но и те, что расположены на соседних компьютерах в домашней или корпоративной сети. Несомненно, удобно. Но это также далеко не то, что обещала пресловутая WinFS, которая бог весть когда появится.



Среди мультимедийных функций системы — простая настройка аудио- и видеотрансляции с различных источников Сети



Помимо всего прочего, Windows 7 имеет развитые настройки системы родительского контроля

СРЕДСТВА ВВОДА И АУТЕНТИФИКАЦИИ

Вот здесь — троекратное ура. Windows 7 распознает русский рукописный текст, причем делает это так же хорошо, как и в случае с тем же английским. Можно даже накарябать «Привет всем!» мышью — система разберет даже такие каракули. Надо полагать, поддержка русского рукописного появится и в мобильной версии «семерки».

Поддержка многопальцевых сенсорных экранов — тоже плюс системе. Равно как и встроенное обеспечение работоспособности устройств считывания отпечатков пальцев, сетчатки глаза и прочих примочек, упрощающих аутентификацию и повышающих надежность защиты компьютера от несанкционированного доступа. Правда, на момент написания материала поддержка этих технологий еще не была внедрена в Windows 7. Так что «щупать» эти прелести будем уже после выхода финальной версии системы в октябре этого года.

ВЕБ-ПОИСК ЧЕРЕЗ ПРОВОДНИК

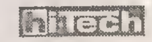
Мгновенный поиск в Windows неплохо себя показал и в предыдущей версии системы. Правда, непонятно, почему индексации не подвергался сразу весь жесткий диск компьютера... В той же Mac OS X, когда в ней появилась система Spotlight, в мгновенье ока можно было найти файл в любом каталоге — удобно же.

Похожая ситуация наблюдается и в Windows 7, с той лишь разницей, что индексирование содержимого включено по умолчанию для «библиотек» пользователя. А остальные каталоги приходится включать в индекс поисковика вручную.

Однако самое интересное — это возможность искать нужную информацию в Интернете, не покидая окна Проводника! Так называемые федеративные службы Windows в первую очередь предназначены для быстрой организации поиска данных внутри корпоративных сетей. Однако домашний пользователь легко может приспособить Windows 7 для поиска на Google, «Яндексе», YouTube, Flickr, Twitter и на многих других ресурсах и службах, которые совместимы со стандартом OpenSearch.

РАБОТА С ВИРТУАЛЬНЫМИ ДИСКАМИ

Конечно, без этой функции можно запросто прожить. Однако даже если вы не будете пользоваться Windows XP Mode, монтируемые образы дисков пригодятся в работе. Например, это отличная замена консольной команде subst, которая создает виртуальный



ВЕЛИКОЛЕПНАЯ СЕМЕРКА: КРАТКАЯ ИСТОРИЯ WINDOWS ДО НАШИХ ДНЕЙ

Известно, что в эпоху, когда компьютеры были большими и работали под управлением [illegible] Microsoft выпустила, по крайней мере, три версии Windows. Однако назвать их [illegible] рядных приложений и многозадачности. Таким образом, летоисчисление «окон» корпорация Microsoft ведет от выпущенной в августе 1995 года Windows 95.

август 1995:	Windows 95
июль 1996:	Windows NT 4.0
июнь 1998:	Windows 98
[illegible]	Windows 98 [illegible]
февраль 2000:	Windows 2000
[illegible] 2000:	Windows Me
[illegible] 2001:	Windows XP
ноябрь 2006:	Windows Vista



Раскрыть весь потенциал новой операционной системы помогут чувствительные к нажатию экраны

диск из указанного каталога лишь на один сеанс работы с системой (а после перезагрузки приходится снова повторять операцию монтирования). Так что если в вашей работе псевдовинчестеры играют важную роль, возьмите на заметку.

Более того, образы дисков более удобны в работе в сравнении с привычными архивами. Их не нужно распаковывать, чтобы полноценно работать с содержимым — образ достаточно подмонтировать, чтобы в Проводнике появился новый логический раздел, на котором можно хоть открыть файл, хоть запустить программу. При этом заметного снижения производительности системы не наблюдается.

МУЛЬТИМЕДИА И СЕТЬ

В Windows 7 одной из наиболее забавных функций в области мультимедиа можно назвать команду Play To, которая доступна из Проводника и Windows Media Player. Суть ее работы заключается в том, что выбранный медиафайл будет воспроизведен на любом мультимедийном устройстве, обнаруженном в сети — будь-то телевизор, карманный ПК или даже смартфон. При этом данные обрабатываются на компьютере, а на внешнее устройство будет подаваться итоговый поток. Так что даже Full HD-видео можно будет без проблем просмотреть и на том устройстве, которое по своим техническим характеристикам никак для этого не подходит ☺.

Еще одна примочка — Remote Play, средство, которое позволит воспроизвести медиаконтент даже с компьютера, который находится очень далеко от вас. Например, можно послушать музыку со своего домашнего ПК, находясь в офисе. А можно и наоборот — устроить семье просмотр фильма со своего ноутбука, находясь при этом в командировке на другом конце света. Спору нет, хорошая штука — главное, чтобы интернет-соединение позволяло проделывать такие фокусы.

Что до более мелких новшеств, то можно порадоваться упрощенному подключению USB-устройств (гаджеты попросту появляются в окне Media Player без всяких всплывающих предупреждений) и поддержке большего числа медиакодеков, среди которых значится и QuickTime (родной для многих фото- и видеокамер).

СТАНДАРТНОЕ ПО

Хотя для продвинутых пользователей и откровенных гиков это не бог весть какой плюс, для простых смертных будет большим подарком переработанный интерфейс ряда стандартных программ. Например, Wordpad и Paint получили Ribbon-интерфейс, знакомый по Microsoft Office 2007. Правда, этим пока дело и ограничивается — многие другие приложения и утилиты в Windows 7 сохранили свой облик, хоть и прибавили в плане функциональности.

Вообще, пакет штатного ПО в Windows 7 — наиболее спорный аргумент в пользу идеи перехода. Некоторые полезные средства, появившиеся в Windows Vista, не изменились вообще никак — имеются в виду SnapTool и Sticky Notes. Почтовый клиент, органайзер, фотоменеджер, блог-клиент, средство видеомонтажа и создания DVD-дисков вообще перешли в пакет Windows Live Essentials, который доступен для пользователей и Windows Vista и XP. В плане взаимной интеграции и целостности штатных приложений Windows по-прежнему изрядно проигрывает Mac OS X.

XP И VISTA

Да, еще одной причиной (или даже двумя) для перехода на Windows 7 можно считать предыдущие версии системы — морально устаревшую Windows XP и не оправдавшую надежды пользователей Windows Vista. Положа руку на сердце, первая попросту сдает свои позиции, и дальнейшая работа с «ХРюшей» будет накладывать со временем все больше и больше ограничений — на используемое ПО, аппаратную часть компьютера... Да и техподдержка Microsoft не бесконечна — компании нужно больше сил сосредоточивать на более новых версиях своих продуктов. Вполне логичный и естественный процесс.

Что до «Висты», то эта система проигрывает «Семерке» в большой степени благодаря своей незавидной репутации. Если пользователю предложить на выбор Windows Vista и Windows 7, предпочтение наверняка будет отдано последней. Вряд ли это станет предметом для спора. Даже если простой пользователь вполне доволен работой системы, обилие негативных отзывов о Windows Vista заставит задуматься об апгрейде операционки. Жаль только, что никаких скидок при покупке Windows 7 для пользователя лицензионной Windows Vista не предусмотрено. Единственные, кому повезет, — покупатели новых компьютеров и ноутбуков, для которых заказ финальной версии Windows 7 с доставкой на дом обойдется примерно в 70-80 грн. Если для сравнения говорить о новой версии Mac OS X, то все пользователи предыдущей системы смогут ее купить почти с 80-процентной скидкой. А это, согласитесь, гораздо больший стимул для массового перевода своих пользователей на более совершенный продукт, который исправляет досадные ляпы своего предшественника.

Сервер своими руками

Алексей ВАСИЛЬЧЕНКО
vasilchenko@hi-tech.ua

Вам нужны собственные веб-сервер, torrent-станция, медиабиблиотека и отказоустойчивый RAID-массив?
Все это вы получите, установив домашнюю NAS-систему.

Традиционно сетевые хранилища информации считались обязательным атрибутом корпоративных сетевых решений. В правильно составленную систему информационной безопасности больших и маленьких организаций обязательно должен входить отдельный компьютер, где располагается сервер файлов и (или) баз данных. Естественно, резервировать данные сотрудников с помощью сетевого RAID-массива намного безопаснее, чем на локальных ПК, и к тому же доступ к необходимой информации упрощается.

С увеличением объемов пользовательских данных, а также с появлением множества бытовых устройств, оснащенных универсальными сетевыми интерфейсами, сетевые хранилища стали постепенно обживаться в наших квартирах. Многие компании наладили серийный выпуск NAS-устройств (NAS, от англ. network attached storage — сетевая система хранения данных), ориентированных на домашних пользователей и субъектов SOHO-рынка (SOHO, от англ. Small Office, Home Office — небольшой или домашний офис). Установив дома NAS-хранилище, вам больше не нужно будет засорять домашние десктопы и ноуты многогигабайтной фильмотекой, музыкальным архивом или объемной фотоколлекцией.

[illegible] RAID-массив

Функциональность сетевых хранилищ информации определяется в первую очередь их аппаратной начинкой. Для домашнего пользователя мы бы порекомендовали простые однодисковые внешние накопители, которые через USB-порт можно подключить прямо к рабочей станции, либо более отказоустойчивые двухдисковые модели, которые имеет смысл установить в том же помещении, что и маршрутизатор, подключив напрямую к сети через стандартный порт Ethernet. В большинстве NAS-накопителей обычно используются стандартные 3,5-дюймовые жесткие SATA-диски, однако в последнее время стали появляться сетевые хранилища на основе твердотельных SSD-дисков.

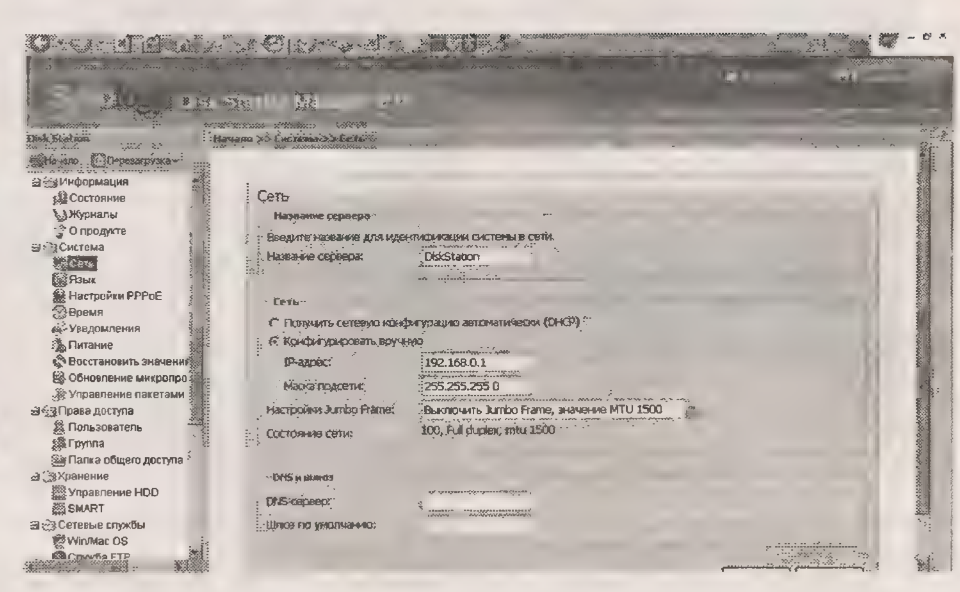
Двухдисковая модель NAS-устройства по сути представляет собой примитивный компьютер со всеми минимально необходимыми комплектующими (системная плата, оперативная память и процессор). В устройство обычно зашивается нетребовательная к ресурсам Linux-подобная операционная система, которая администрируется удаленно через веб-интерфейс. Стоимость таких устройств обычно колеблется в районе $300, причем в комплект поставки жесткие диски включаются далеко не всегда.



За [illegible] японской компании [illegible], где содержатся два SSD-[illegible] общим объемом 2[illegible] ГБ, [illegible] выложить порядка [illegible]



Однодисковый NAS-сервер ICY BOX IB-NAS4210 компании Raidsonic можно использовать как медиасервер и стационарный torrent-клиент



Настройка большинства разновидностей NAS-накопителей осуществляется удаленно через веб-интерфейс с локального пользовательского ПК

Двухдисковые модели сетевых хранилищ предоставляют даже домашним пользователям возможность организовать RAID-массив. Через встроенный веб-интерфейс сетевое хранилище информации может быть переключено в режим RAID 0 («Распределение данных») либо RAID 1 («Зеркалирование данных»). В первом случае два отдельных жестких диска объединяются в один логический раздел, а информация распределяется по обоим накопителям, за счет чего повышается производительность, но страдает надежность. Выход из строя любого из накопителей влечет за собой отказ всей системы. Во втором случае записываемые данные дублируются на два жестких диска, которые должны иметь одинаковый объем. Здесь сбой одного из винчестеров позволяет восстановить информацию, причем в случае, если NAS-накопитель поддерживает «горячую» замену жестких дисков, восстановление работоспособности устройства возможно даже без отключения питания.

Кроме одно- и двухдисковых моделей NAS-устройств, на рынке представлены модели, поддерживающие подключение трех и более жестких дисков. Домашнему пользователю такие системы вряд ли пригодятся, а вот SOHO-предприятиям вполне имеет смысл подумать об организации RAID-массива высокого уровня, например, RAID 5 (см. вставку «RAID-технологии»).

RAID-ТЕХНОЛОГИИ

Массив RAID (сокр. от англ. redundant array of independent/inexpensive disks) — избыточный массив независимых/недорогих жестких дисков, который управляется RAID-контроллером и воспринимается системой как единый логический раздел. Существует несколько уровней построения массива жестких дисков.

- RAID 0 — дисковый массив без отказоустойчивости (минимум два жестких диска). Здесь информация разбивается на блоки, которые одновременно записываются на отдельные диски, что обеспечивает повышение производительности.
- RAID 1 — дисковый массив с зеркалированием (минимум два жестких диска). Здесь информация дублируется на два накопителя, которые содержат одинаковую информацию.
- RAID 2 — отказоустойчивый дисковый массив с использованием кода Хемминга. Не получил распространения.
- RAID 3 — отказоустойчивый дисковый массив с параллельной передачей данных и четностью (минимум три жестких диска). Здесь отдельный диск выделяется для хранения контрольных сумм, вычисляемых при записи данных, а остальные диски объединяются в общий раздел для хранения информации, которая делится побайтово или побитово и параллельно сохраняется на все винчестеры.
- RAID 4 — отказоустойчивый массив независимых дисков с общим диском четности (минимум три жестких диска). Этот способ построения RAID-массива аналогичен предыдущему, но записываемые данные делятся не на уровне байтов или битов, а на уровне отдельных блоков данных.
- RAID 5 — отказоустойчивый массив независимых дисков с распределенной четностью (минимум три жестких диска). Здесь все диски объединяются в один раздел, а информация и контрольные суммы распределяются по всем винчестерам. Наиболее популярная схема построения RAID-массива.
- RAID 6 — отказоустойчивый массив независимых дисков с двумя независимыми распределенными схемами четности (минимум четыре жестких диска). Здесь используются две независимые схемы контроля четности. Этот массив сохраняет данные при выходе из строя двух винчестеров.

Помимо базовых уровней RAID некоторые производители применяют комбинированные уровни (например, RAID 1+0, RAID 3+0, RAID 5+0, RAID 1+5 и т. д.), а компания Storage Computer Corporation даже зарегистрировала торговую марку RAID 7. Последняя технология развивает стандарты RAID 3 и RAID 4 путем добавления схемы кеширования данных, что значительно повышает производительность.



Хранилище QNAP TS-209 порадует не только продвинутой функциональностью (веб- и мультимедиа сервер), но и приятным дизайном

На первый взгляд, основная цель, которую преследует большинство пользователей, подключая сетевую систему хранения данных, это резервирование информации. В принципе, производители систем резервирования не рекомендуют применять жесткие диски для создания резервных копий, поскольку эти устройства уязвимы. Чтобы вывести жесткий диск из строя, достаточно уронить его или поднести к сильному магниту. Однако для SOHO-рынка и домашних пользователей такой NAS — очень удачное решение.

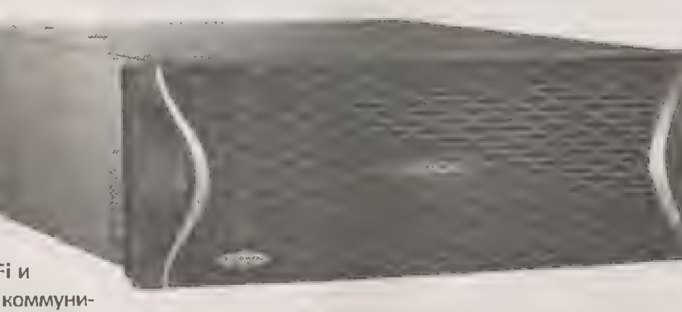
Тем не менее, предназначение этих устройств включает в себя весь спектр сетевых функций. Возможности NAS-накопителей разных компаний напрямую зависят от их программной начинки, и при выборе конкретной модели нужно внимательно ознакомиться с мануалом и списком характеристик. Ниже мы приводим наиболее востребованные функции NAS-хранилищ.

Файловый сервер. Это основное назначение сетевых накопителей информации. Вам нужно лишь подключить устройство через совместимый сетевой интерфейс (Ethernet, Wi-Fi и т. д.) к маршрутизатору, коммуникатору или точке доступа, выбрать режим функционирования RAID-массива и отформатировать раздел. Кроме того, многие NAS-накопители позволяют подключать переносные диски и флеш-носители через интерфейс USB, а в некоторых даже предусмотрена возможность автоматического резервирования данных, записанных на USB-устройстве, при его подключении. Настраивая файловый сервер, обязательно обратите внимание на функцию распределения дисковых квот для разных пользователей.

Мультимедийный сервер. Большинство NAS-накопителей позволяют осуществлять трансляцию потокового мультимедиа, поэтому, подключив хранилище к сети, вы автоматически расширите возможности, например, Sony Playstation 3, Microsoft Xbox 360 или устройств, где установлен Apple iTunes. Многие NAS-устройства поддерживают универсальный стандарт UPnP, что позволяет транслировать фильмы, музыку или слайд-шоу на теле- и аудиосистемы.

Веб-сервер (FTP-сервер). Многие NAS-серверы позволяют организовать бесперебойную поддержку веб-портала с поддержкой SQL-сервера, а также с возможностью доступа по FTP-каналу. При этом некоторые устройства самостоятельно определят факт изменения внешнего IP-адреса сети (например, при подключении к другому роутеру) и оповестят серверы динамического DNS.

Torrent-клиент. Опциональная возможность по загрузке торрентов без привлечения рабочей станции порадует многих пользователей. В большинстве случаев для осуществления закачки нужно просто скопировать полный адрес torrent-файла в веб-интерфейс NAS-устройства.



Двухдисковые NAS-решения, такие как Hitachi NAS Platform 3100/3200, выпускаются и для комплектации серьезных серверных хранилищ

ТОНКОСТИ ПИТАНИЯ

Если вы решили приобрести двухдисковое NAS-хранилище, рекомендуем обратить внимание на детали, которые на первый взгляд могут показаться незначительными.

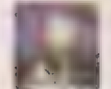
Во-первых, нужно определиться, какой будет в устройстве блок питания — встроенный или внешний. Мы рекомендуем первый вариант, особенно если вы планируете установить устройство в нежилое помещение. NAS-хранилище со встроенным БП в выключенном состоянии совершенно не потребляет электроэнергию, а внешний БП, случайно не отключенный от сети, может потреблять несколько ватт даже при выключенном накопителе.

Во-вторых, имеет смысл уточнить, может ли сетевое хранилище интеллектуально управлять источниками бесперебойного питания. Некоторые модели дают возможность менять настройки сетевых ИБП через веб-интерфейс. Кроме того, в случае обесточивания помещения бесперебойник передаст NAS-хранилищу сигнал об опасности, и оно автоматически выключится через заданное время. Данные будут в безопасности.



Четырехдисковое хранилище LG Super Multi NAS N4B1, оснащенное пишущим приводом Blu-ray, должно появиться на международном рынке в середине этого года

Опера в миниатюре: обзор Opera Mini 4.2 и 5 Beta



Антон ТОКАРЕВСКИЙ
aka 0z0n
www.ht.ua/blog/weblog

Разработчики из компании Opera Software ASA, известные пользователям благодаря достаточно популярному веб-браузеру Opera, недавно представили новую версию браузера для мобильных телефонов — Opera Mini 4.2. Сегодняшний обзор будет посвящен свежей версии мобильного браузера, а также бете уже пятой версии.

[illegible]

На сайте http://opera.com/mini, в разделе, посвященном нашему подопытному, можно выбрать нужную языковую версию Opera Mini. В моем случае был автоматически предложен украиноязычный дистрибутив. Свеженькая версия завесила всего-то 495 Кб. В качестве тестируемого объекта использовался эмулятор мобильного телефона — MicroEmulator (да-да, мсье знает толк в извращениях).

Щоб розпочати користування переглядачем, перейдіть до ліцензійної угоди, показаної нижче, і натисніть Прийняти!

Вступ

Щоб розпочати перегляд сторінок у Інтернеті, натисніть кнопку закладки або введіть Інтернет-

Как и в любом другом продукте, работа с Opera Mini начинается с внимательного изучения пользовательского соглашения ☺

ШКУРКИ БЫВАЮТ РАЗНЫЕ: СИНИЕ, БЕЛЫЕ, КРАСНЫЕ

Поклонники данного браузера, наверное, помнят: возможность смены шкурок была в ранних версиях, до Opera Mini 2 включительно. А уже с третьей версии возможность разнообразить веб-браузер разными цветами убрали. В последней версии браузера кастомизация возвращается. Не иначе как были услышаны просьбы пользователей. Всего доступно 7 разных оформлений для мобильного браузера.

[illegible] YOUTUBE

Еще одна приятная плюшка: улучшена работа с протоколом, отвечающим за потоковое видео RTSP (Real Time Streaming Protocol) и, следовательно, возможность просмотра видео с YouTube. Следует оговориться, что для корректной работы с YouTube вам понадобится аппаратная поддержка RTSP. Следует также заметить, что в идеальных условиях для работы с YouTube потребуется высокоскоростное подключение к сети Интернет посредством WiFi. Иначе огромное количество данных передать другими средствами будет очень и очень проблемно. Безусловно, можно возложить задачу на плечи 3G-Интернета, но едва ли цена за просмотр ролика в N-мегабайт порадует вас. О достаточно медленном GPRS и EDGE мы в данном случае не говорим вообще.

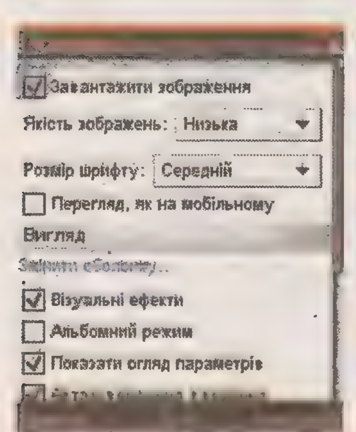
[illegible]

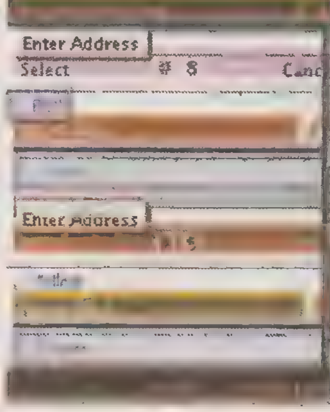
К общему сведению, о нововведениях. В последнюю версию Opera Mini 4 было добавлено 24 языковых пакета.

[illegible] OPERA LINK

Еще одна приятная новость: сервис синхронизации закладок между вашей Opera Mini и самим сервисом, где хранятся ваши любимые закладки, обзавелся новыми и полезными функциями.

Например, теперь вы можете прямо с мобильного устройства добавлять, редактировать и удалять свои закладки. Пользоваться очень легко: выбираете меню и переходите к пункту «Закладки». Если вы еще не зарегистрированы, но вас заинтересо-



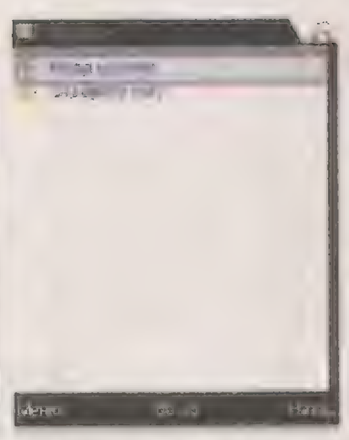


Опера в миниатюре имеет достаточно много настроек, а значит, и просторов для экспериментов пользователя



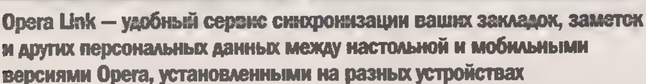


В Opere Mini можно наслаждаться практически полноценным использованием YouTube, если, конечно, вас не смущает расход трафика









Opera Link — удобный сервис синхронизации ваших закладок, заметок и других персональных данных между настольной и мобильными версиями Opera, установленными на разных устройствах

Новая Opera Mini 5 существенно изменила дизайн, это, кстати, очень повлияло на удобство работы

вал этот сервис, то вам будет предложена регистрация «не отходя от кассы». В случае, если вы являетесь пользователем сервиса, вам достаточно будет указать свои имя пользователя и пароль.

После того, как вы войдете в систему, вы сможете управлять вашими заметками. Следует, впрочем, добавить, что заметки с мобильного устройства ограничены в 5.5 Кб, посему не стоит править заметки, объемом выше указанного. Рискуете остаться без части информации.

Собственно говоря, это так. За счет того, что для пользователей США и Тихоокеанского региона был добавлен отдельный сервер, Европейские серверы заработали шустрее. Исходя из этого, работа с браузером должна стать еще комфортнее и быстрее, чем прежде.

Собственно говоря, заканчивать обзор на Opera Mini 4.2 было как-то не интересно, учитывая то, что для загрузки уже доступна бета-версия Opera Mini 5. Итак, пятая версия была загружена. Что же нового нас ждет, в отличие от 4.2?

В первую очередь, после установки бета-версии, заметно, что изменилась тема оформления. С главной странички нас приветствует экспресс-панель, которая хранит до 9 сайтов-фаворитов, которые вы чаще всего посещаете. Также по нажатии на иконку панели, вы можете добавить сайт самостоятельно.

Сложно не заметить появившуюся экранную клавиатуру, правда, трудно сказать, хорошая ли это находка. На первый взгляд, клавиатура, скорее, мешает, чем помогает. Тем более что на данный момент бета-версия Opera Mini располагает только англоязычной раскладкой.

Еще одним приятным нововведением порадовала 5-я версия — наличие оконных вкладок, или, проще говоря, табов. Между открытыми веб-сайтами можно переключаться при помощи табов. В общем-то, очень приятная вещь.

Ну, и последнее хорошее нововведение — наличие менеджера паролей. Особо расписывать здесь нечего. Просто менеджер, который будет предлагать вам сохранить имя пользователя и пароль каждый раз, когда вы вводите данные на веб-сайтах.

Также в бета-версии появилась поддержка тачскрин-дисплеев. Теперь браузер реагирует на нажатие по экрану.





Ввод интернет-адресов и прочей информации можно ускорить с помощью экранной клавиатуры

А теперь ложечка дегтя. Сложно сказать на данном этапе, фича это или последствия бета-версии, но «шкурку» сменить опять невозможно. Более того, отсутствует меню с настройками браузера. Остается подождать выхода новой бета-версии, либо же морально подготовиться к тому, что перехода с Opera Mini 4.2 может и не быть. Тем не менее, прилагаю к этому материалу официальный презентационный видеоролик для Opera Mini 5 Beta (www.youtube.com/watch?v=joBaCW8abNE). На котором, кстати, меню присутствует. Остается только гадать, почему именно так? Впрочем, время покажет, возможно, это все из-за бета-версии.

Что ж, вот и подошло к концу мое небольшое повествование о двух версиях Opera Mini 4.2 и 5 Beta. Напоследок хочу сказать, что полезных нововведений в версии 4.2 много, в пятой части эти нововведения станут только приятнее, при условии, конечно, что не отберут опять возможность кастомизации шкурок.

Также хотелось бы дать маленькое пояснение читателям, почему браузер тестировался не на мобильном телефоне, а при помощи программы MicroEmulator. Все очень просто. Благодаря программе, мне удалось сделать иллюстрации к этому материалу, на которых вполне четко можно рассмотреть, что к чему. В целом же работа с данным софтом повторяет работу с обычным мобильным телефоном, который поддерживает Java.

Вот и все, до следующих обзоров.

Монетизация блога: основы основ



Сергей ЯРЕМЧУК
www.ht.ua/blog/grinder_blog

Интернет для многих пользователей стал источником дохода, причем достаточно стабильного, а в некоторых случаях весьма и весьма большого. Зарабатывают на всем, что можно сделать, купить, продать, нажать, показать и т. д. — контент-реклама, продажа места на сайтах под ссылки и статьи, переводы текстов и пр. Этот список велик и продолжать его можно до бесконечности. Сегодня сосредоточимся на том, как начать зарабатывать на сайте/блоге.

МУКИ ВЫБОРА

Большинство блогов начинается по принципу «у всех есть, почему у меня нету», поэтому на ранней стадии мало кто задумывается о монетизации ресурса. Затем, когда энтузиазм иссякает, начинают подумывать о материальной компенсации затраченного времени. При этом выясняется, что был выбран неудачный, с точки зрения монетизации, бесплатный хостинг, так как многие рекламодатели не очень любят связываться с подобными ресурсами. Но это полбеды. Раскрученное доменное имя 3-го или 4-го уровня (блоги в liveinternet.ru/users, *.blogspot.com, например) не хотят принимать некоторые системы заработка, поэтому придется выбирать из того, что доступно, а не из того, что хочется. Накопленные месяцами/годами пузомерки в виде ТиЦ/PR, а также своих посетителей/подписчиков нельзя просто так взять и перенести на другой домен (в некоторых случаях это невозможно технически).

Выбор имени домена и хостинга сегодня играет чуть ли не решающую роль в будущем заработке блогера. Так, удачно подобранное имя:

- может вытянуть ресурс в ТОП при поиске по определенным запросам, в котором оно фигурирует;
- запомнится посетителю;
- может тоже стоить денег, а раскрученный домен — и приличных денег ☺;
- и, главное, убедит рекламодателя в том, что ваш ресурс представляет собой именно то, что заявлено, а не подделку (так называемый псевдосайт или ГС — расшифровку термина ищите в Гугле).

Яндекс вебмастер

Регион сайта www.tux.in.ua

Обычно поисковик способен самостоятельно определить региональную принадлежность вашего сайта, но в некоторых случаях этот параметр придется корректировать вручную

РЕГИОНАЛЬНАЯ ВЫДАЧА (БУДЬ ОНА НЕЛАДНА)

Поисковики сейчас работают с так называемой региональной выдачей (алгоритм Арзамаз у Яндекса). То есть посетитель из Бобруйска спрашивает у Яндекса: «Хочу пиццу», и поисковик вместо того, чтобы «отправлять» его искать нужное по московским пиццериям, выдает данные местного производителя сего продукта. Все просто и, главное, в некоторых случаях имеет смысл.

Регион для ресурса устанавливается автоматически на основании доменного имени, хостинга, языка и еще непонятно какой атрибутики. Если поисковик не определился, так и будет указано: «Регион: Не определено». Просмотреть настройки региона можно в инструментальной панели Яндекс Бар (http://bar.yandex.ru), которая является расширением к Firefox. Точнее о своих сайтах расскажет консоль веб-мастера Яндекс (http://webmaster.yandex.ru/wmconsole). Просто выбираем сайт и переходим в Инструменты>Настройка региона.

Если регион определен неправильно, то его можно изменить:

- сайтам, находящимся в Яндекс-Каталоге, можно указать до шести регионов одновременно (но в Каталог еще нужно попасть);
- другим ресурсам — через панель веб-мастера, но пока это возможно для сайтов с ТиЦ более 20, в будущем планку обещают уменьшить.

Кстати, я говорю об Яндексе как о самом популярном поисковике в русскоязычном Интернете (по некоторым опросам), поэтому многие рекламодатели ориентируются на его требования. К тому же Google менее привередлив и более предсказуем. А поэтому, если рекламодателя интересует регион Россия, сайты в Уанете скорее всего будут вычеркнуты из списков сразу. Иногда, наоборот, идут закупки мест на украинских сайтах (если честно, их меньше). На некоторых биржах уже вовсю поднимается требование обозначения региона сайта с возможностью фильтрации



Демонстрация технологии «Семантическое Зеркало»

Семантическое зеркало документа http://linuxprogs.org.ua/

Категории

Категория	Название	Вес
SciTech/Computers/Soft	Программное обеспечение	73.7%
SciTech/Internet	Интернет	68.1%

Ключевые термины

Термин	Вес
подключение	13.6
pptp	12.6
сканер	11.8
linux	11.6
nmap	11.2
usenet	10.8
теги	10.4
сканирования	10.4
dvd	10.3
интерфейс	10.1
менеджер	9.8
файлов	9.7

«Семантическое зеркало» может сходу определить тематическую направленность любого ресурса Всемирной сети

по заданным критериям. Пока рекламодатели для отбора используют имя домена, но, как известно, кто платит деньги, тот и заказывает музыку, поэтому появление такой функции — дело времени. Конечно, часть рекламодателей могут не обращать внимание на принадлежность ресурса, если их он не интересует, они не знают о таком, при закупке «для массы» и если попадется «жирный» пирог, то бишь сайт.

И последний минус, который обнаружит блогер, это то, что в устоявшийся годами дизигн сайта просто некуда впихнуть рекламу, выделение же места может потребовать кардинальной перестройки всего и вся.

С чего же начать?

Начать, естественно, нужно с самого блога, то есть выбрать направление блога. Это может быть как минимум один из следующих вариантов:

- это интересно блогеру — самый удачный вариант, в этом случае не будет мук с поисками текста. Даже если остальные не очень оценят творчество блогера, может сформироваться узкая, но постоянная группа посетителей;
- это интересно посетителям — придется подстраиваться под запросы остальных, быть постоянно в поиске чего-то нового, пытаться оторвать свой кусок пирога у остальных веб-мастеров, идущих тем же путем;
- первый и второй пункты вместе — самый идеальный вариант.

Но есть еще один момент, о котором следует задуматься. Очень много говорят о том, что успех будущей монетизации зависит не только от количества посетителей, но и от направленности блога/сайта. В этом есть некоторая доля правды. Так, известно, что клик в Google Adsense на финансовом ресурсе на порядок выше, чем на развлекательном. При этом у развлекательного больше посетителей, но здесь острее конкуренция.

Так как я в основном занимаюсь техническими блогами, то могу сказать, что айтишники по баннерам не очень щелкают, они их в большинстве случаев просто не видят. Различные методы фильтрации «спасают» пользователя от этой напасти. Кроме того, айтишник отлично понимает, что такое баннер, многие же пользователи из «офисного планктона» даже не улавливают разницы между гиперссылкой на другую страницу сайта или баннером и нащелкивают блогеру очень и очень прилично (некоторые веб-мастера к тому же могут это искусно сымитировать, хотя это не очень-то одобрям). Но айтишник может щелкнуть по баннеру специально, чтобы поблагодарить владельца сайта за полезный материал.

Учитывая, что ссылки с тематических ресурсов имеют больший вес в поисковиках, при закупке рекламных мест рекламодатель в первую очередь пытается найти тематические или сходные по тематике сайты. От размещения не тематических ссылок меньше пользы, а сам сайт может попасть под санкции поисковой системы. Поэтому нужно понимать, что у образовательного сайта будет свой рекламодатель, у строительного — свой и т. д. Поэтому предложение будет больше там, где больший шанс заработать лишнюю (нет, не лишнюю) копейку для веб-мастера. Правда, если сайт не занесен в Яндекс Каталог, DMOZ-поисковик может только догадываться о тематике сайта. Хотя практика показывает, что «догадывается» он очень точно. Для примера можно посмотреть тематику любой страницы своего ресурса по адресу http://www.ashmanov.com/tech/semantic/demo.

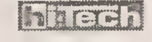
Думаю, что поисковик так же точен в своих догадках по поводу ресурса. Итак, нюансов на самом деле не много, а очень много:

- тематика
- домен
- хостинг
- дизайн.

Одним из наиболее важных пунктов является выбор доменного имени блога. Собственно, от его правильного выбора и зависит во многом будущий успех. Вроде бы простая задача: взял и выбрал домен. Но на самом деле придется учитывать несколько факторов и выбирать из разных вариантов, каждый из которых будет по-своему хорош.

uCoz пишется через С и Z.

Сайтам с неоднозначным написанием нужно позаботиться о том, чтобы, даже ошибившись в написании, пользователь все равно попадал на их страницу



ГЛОССАРИЙ

В статье автором используются некоторые термины, не до конца понятные каждому пользователю. Поэтому редакция взяла на себя смелость добавить небольшие пояснения в этой вставке.

- **ТиЦ** — тематический индекс цитирования, используется поисковиком Яндекс для определения «авторитетности» интернет-ресурса, а следовательно, приоритетности его отображения в выдачах поисковых результатов. ТиЦ учитывает качественные характеристики ссылок на сайт с других ресурсов сети, что называется «весом» ссылки. Рассчитывается по специально разработанному алгоритму и во многом зависит от тематической близости ресурса и ссылающихся на него сайтов. Само по себе количество ссылок на ресурс также влияет на значение его ТиЦ, но ТиЦ определяется не количеством ссылок, а суммой их по «весу».
- **PR или PageRank** — это числовая величина, характеризующая «важность» страницы в поисковике Google. Чем больше сайтов ссылаются на определенную страницу, тем она становится «важнее». Кроме того, «вес» страницы А определяется весом ссылки, передаваемой на нее страницей В. Таким образом, PageRank — это метод вычисления «веса» страницы путем подсчета важности ссылок на нее. К слову, PageRank является одним из вспомогательных факторов при ранжировании сайтов в результатах поиска. Кстати, название PageRank происходит вовсе не от английского слова «page» — страница, как может показаться на первый взгляд, а от имени одного из совладельцев и основателей Google — Лари Пейджа (Larry Page Rank). Именно на имя Ларри был в свое время запатентован алгоритм расчета авторитета страниц.
- **DMOZ** — Open Directory Project (ODP, Открытый Каталог) — это многоязычный свободный каталог ссылок на различные сайты в Интернете, который поддерживается сообществом добровольных редакторов. Проект был создан в далеком 1998 году, и на сегодняшний день в нем содержится более 4,5 млн сайтов на 79 языках, которые сгруппированы в 718 тыс. тематических подразделов. Над систематизацией ссылок за все время существования проекта потрудилось около 80 тысяч добровольных редакторов.

Для серьезного проекта не подходит бесплатное имя, предлагаемое некоторыми сервисами. Например, сайт domain.narod.ru просто никто не будет воспринимать серьезно. Если веб-мастер поленился приобрести себе домен, то и, скорее всего, сайт соответствующий. Поверьте, альтернатив на сегодня хватает. Есть, конечно, толковые сайты на «народе», но их единицы, а рекламодатели не любят такие имена.

Если имя для корпоративного сайта, здесь выбирать проще. Обычно используется название компании или род деятельности. Если нужный домен уже занят, и других вариантов нет или они не желательны, лучше попробовать его выкупить. Вероятно, обойдется это в копеечку (цена зависит от раскрученности ресурса и самого имени). Но главное правило будет соблюдено, домен должен ассоциироваться с темой, назначением ресурса или его владельцем. Ведь, согласитесь, нельзя продавать компьютеры на ресурсе с названием unitaz.ru. Для этого нужно иметь ну уж слишком специфическое чувство юмора. При этом плохой практикой является использование аббревиатур.

Лучшее имя — это короткое (до 5-6 знаков, трехбуквенники давно раскуплены). Думаю, с этим спорить тяжело. Его легко запомнить посетителю, и в любой момент он сможет набрать такое имя самостоятельно, не прибегая к закладкам в браузере. Имя оптимальной длины не всегда просто придумать. Однако если нет в родном языке подходящего, его можно выдумать, взяв с другого языка. Как пример могу привести Ubuntu. И читается и запоминается хорошо. Но здесь не должно быть двусмысленностей, не позволяющих его правильно написать или передать устно по телефону. Вот, например, популярный бесплатный сервис сайтов UCOZ.RU. А вы уверены, что UCOZ — это правильное название и я ничего не перепутал? Я в школе изучал немецкий и если набирал бы по слуху, то, скорее всего, использовал бы UKOZ, а может быть, все-таки UKOS. Кстати, эти оба домена тоже относятся к UCOZ и перенаправляют по правильному адресу.

И таких «сложных» комбинаций можно найти много: C — K, Z — S, QU — KV (aqua = akva), F — PH и т. д. Например, мой знакомый делал сайт о старых машинах. Среди многих названий, которые мы перебирали за 3 дня поисков, он выбрал, по-моему, не самое лучшее — www.classiccars.com.ua. Я набрать его с ходу не могу.

В некоторых случаях очень неудачно, с точки зрения удобства набора, смотрится попытка использования английских букв, чтобы домен читался как по-русски. Хотя это тоже вариант. Как пример можно привести сайт журнала Хакер — xakep.ru (поэтому его и называют в шутку ксакеп), хотя многие набирают, как положено, xaker.ru и попадают на почту.

Отсюда вывод: если домен выбран и других вариантов нет, то придется выкупать все возможные домены. Но это имеет смысл только для компаний. Для персонального блога Васи Пупкина это, признаться, слишком.

Я уже не говорю об остальных требованиях к доменному имени. Скажем, отсутствие дефиса в начале и в конце, 2 и более дефисов, использование подчеркивания «_», отсутствие в имени некоторых категорий слов (ругательных, например). При этом домены с длинными именами часто воспринимаются как спам.

Кстати, отношение к дефису противоречивое. С одной стороны, если слепить два слова подряд, такой домен сложнее прочитать. Сравните: vasjapupkin или vasja-pupkin. Второе читается проще. Поисковики учитывают имя домена при выдаче, и его можно использовать как ключевое слово. Например, сайт http://synack.ru находится на первой позиции по запросу SYN/ACK (кто не знает, это запрос-ответ в протоколе TCP) в Яндексе и на втором в Google.

Согласен, запрос низкочастотный, но и раскручивать его уже не нужно, и попал на это место сайт практически сразу после активации домена. Поэтому, разделив два слова дефисом, мы получаем... два ключевика. Но, с другой стороны, сайты с дефисом многие воспринимают несерьезно, сегодня они не считаются профессионально подобранными. Аналогичная ситуация с цифрами. Проект с доменом вида domain4you вряд ли кто посчитает чем-то серьезным, если это только не очередной развлекательный портал. По этой причине не стоит включать в название слово «blog» или подобное. Многими блоги воспринимаются как забавы студентов.

Осталось добавить, что неэффективно, с точки зрения информативности, использовать в качестве имени блога свой ник. Лучше все-таки попробовать тематическую привязку. Хотя фамилию в качестве домена для личного блога многие рекомендуют использовать (естественно, если она не сложна в написании).

Яндекс
Нашлось
36 тыс. страниц

syn/ack Найти
в найденном только на украинских сайтах во Львове

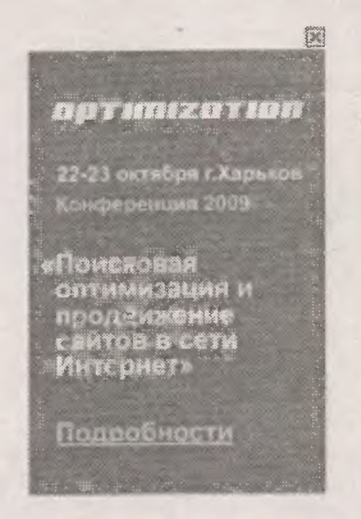
Мои находки
Настр
Регион: Львов

1. SYN/ACK
Анонс статей из рубрики SYN/ACK октябрьского номера журнала Хакер
www.synack.ru сохраненная копия еще с сайта

2. Syn.acK
Syn.acK - Transmitting and Controlling the Internet.
syn.ac сохраненная копия еще с сайта

3. Iptables Tutorial 1.1.19
В случае TCP это может означать соединение, через которое передается SYN пакет и затем принимается SYN/ACK пакет. Но это так же может подразумевать и передачу SYN пакета и прием сообщения ICMP Host unreachable.
gazette.linux.ru.net/.../articles/iptables-tutorial.html сохраненная копия еще с сайта

4. Syn Ack Labs
01/13/2005 - Syn Ack Labs is an official sponsor for the upcoming ShmooCon 2005. Hope to see you there! 11/14/2004 - Cutlass 0.0.3 is released, this has many many bugfixes, as well as a new API.



Разместить объявление по запросу «syn/ack»

Удачно выбранное доменное имя выдает сайт в числе первых позиций в результатах поиска даже безо всякой дополнительной оптимизации

О том, что поисковые машины используют алгоритм «региональной выдачи», уже говорилось в первой части, как и о разном интересе рекламодателей к разным зонам. Но для сайта это не главное, ведь главное для нас — посетители. Монетизация блога не должна стоять на первом месте, иначе ничего хорошего с проекта не выйдет. Вот на посетителей и ориентируемся. Сегодня предлагают несколько десятков зон, причем опыт показывает, что тот же Яндекс в смысле индексирования одинаково относится как к сайтам в зоне RU, так и UA, COM и прочих. Хотя принято сайты, на которых не используется английский язык и ориентированные на регионального пользователя, регистрировать в национальной (RU, UA и т.п.) или областной (вроде dn.ua, rv.ua и т. д.) зоне. Это не сбивает с толку посетителя. Вот недавно узнал об одной бонусной программе, увидел домен — запомнил. Когда набрал URL, выяснилось, что такого домена в UA нет, оказалось, он в COM. Почему так — поймете чуть дальше.

Некоторые зоны выглядят привлекательно для определенных сервисов. Например, для ТВ — TV, радио — FM, музыка — DJ, информационный — INFO и т. д. Если особой привязки к региону нет (например, личный сайт на русском языке), то выбор широк, здесь можно выбрать практически любой доступный/удобный вариант.

Напомню, что домены бывают второго уровня (ht.ua) или третьего (tux.in.ua) и т. д. Домены второго уровня более привлекательны по многим субъективным и объективным причинам. Вот только стоимость отличается весьма и весьма существенно. Например, домены in.ua, net.ua, org.ua и некоторые другие стоят 54 грн. Региональные dn.ua, kh.ua и т. д. — 72/96 грн, UA — 462 грн. Цены взяты с сайта www.dns.com.ua, для других регистраторов доменов они могут отличаться. Правда, чтобы зарегистрировать домен в престижной UA зоне, потребуется предъявить документ, подтверждающий регистрацию торговой марки. Ничего сложного чтобы оформить торговую марку vasjapupkin в общем-то нет, только ждут заветной бумаги обычно полгода.

Для примера стоимость домена в зоне RU составляет ~90-110 руб., то есть ~28 грн (некоторые регистраторы пытаются продать и дороже, до 440 руб.). Кстати, у наших регистраторов домен RU стоит примерно в пять раз дороже. Причем до 1 октября можно было взять домен совершенно свободно, теперь в силу вступил закон, требующий предъявления копий документов, удостоверяющих владельца домена. Я покупаю через WebMoney Domains (http://domains.webmoney.ru) пока ни кто ничего не требовал. Только заполнил соответствующие поля. А наличие начального (а возможно, даже и формального) аттестатов) может вообще решить проблему с удостоверением личности владельца.

И, наконец, последний вопрос: когда покупать домен? Ответ: вчера. Во-первых, нужный могут просто увести прямо из-под носа. Во-вторых, возраст домена также играет роль, для некоторых сервисов. Молодняк не котируется у рекламодателей, такому домену дают время обжиться в суровом мире Интернета, набрать «веса», побороться с поисковиками, доказав свою жизнеспособность.

Вероятно, все нюансы выбора имени домена привести невозможно, но этот шаг очень важен, так как впоследствии сменить имя будет сложно и это потребует некоторых затрат, как временных, так и финансовых.

$.bl.

Все домены, упомянутые в статье, никакого отношения ко мне не имеют (разве что http://synack.ru, на котором размещены некоторые мои статьи и мой тукс). Все совпадения случайны и приведены исключительно для примера.

Далі буде...

Витрина знаний APC — результаты

Bateau
dahno@softpress.com.ua

В очередной раз подводя итоги нашей викторины, мы ни секунды не колебались с выбором победителя. Невероятно, но факт: один из участников прислал ответ объёмом в 10 000 знаков (это почти 3 страницы в нашем журнале). И что самое главное — всё по делу!

Конечно, мы не станем публиковать героический ответ киевлянина **Курченко Александра Борисовича** в полном объёме, хотя, возможно, и стоило бы. Тем не менее, постараемся сохранить развёрнутость ответов, поскольку эта информация будет полезной всем, кто заботится о сохранности своего компьютера (либо компьютеров в своём офисе). Ну и, конечно же, поздравляем победителя с заслуженным призом.

А теперь — собственно **ответы на вопросы «Витрины знаний APC» из МК №35-36 (570-571) за 2009 год.**

Вопрос 1: Какие интерфейсы использовались и используются для связи ИБП с компьютером? Какой из них оптимален? Почему?

- **Ответ:** для связи ИБП с компьютером использовались и используются интерфейсы последовательные (RS232 или USB), Ethernet (SNMP) и контактный (так называемые «сухие контакты»). Конечный пользователь ПК обычно сталкивается только с RS 232 (com-порт) и/или USB. В ряде моделей ИБП от APC доступ по Ethernet пользователь получает с помощью дополнительной платы SmartSlot.

  Оптимально использование того интерфейса, который имеется на ИБП. При наличии более одного сервисного интерфейса если необходимо частое переподключение соответствующих кабелей, оптимально использование USB; если желательно получить больший функционал или при дефиците USB-портов, оптимально использование RS 232 (com-порта). Кстати, Windows предполагает, что RS 232 (com-порт) — ваш выбор. Если вы не знаете, как это побороть, — значит, RS 232 действительно ваш выбор.

  При дефиците USB-портов на компьютере могут возникнуть сложности. PSPE требует подключение не через USB-хаб, а напрямую, в то время как стандартные средства Windows для работы с ИБП такого требования не выдвигают.

Вопрос 2: Какие варианты оповещения пользователя о низком заряде батарей Вы можете назвать?

- **Ответ:** для оповещения пользователя о низком заряде батарей используются в штатном режиме визуальный и звуковой каналы доставки информации человеку (обонятельный, вкусовой и тактильный каналы, а также непосредственное проецирование информации в «моск» пока не используются). По месту размещения сигналов оповещения это непосредственно ИБП (звуковой сигнал и световые индикаторы, как правило, на передней панели), подсоединенный ПК (звуковой сигнал из колонок/наушников и визуальные индикаторы, как правило, на мониторе ☺; иные устройства — телефон/смартфон (например, через SMS), сигнальные индикаторы (подключены через релейные выходы) и т.д. По характеру управления — сигналы с изменяемыми параметрами (отключаемые, регулируемые) и с неизменяемыми параметрами (увы, увы).

Вопрос 3: Какие важные функции ИБП, доступные при использовании утилит класса PowerChute, недоступны при использовании стандартных средств Windows?

- **Ответ:** недоступны следующие функции: выбор варианта запуска автоматической самопроверки; задание идентификационного кода источника; ввод даты последней замены батареи; минимальный заряд батареи, позволяющий возобновить питание; чувствительность к изменениям напряжения; управление звуковым сигналом в полном объеме; предупреждение о разрядке батареи; синхронизированная задержка включения; уровни напряжения (повышенный и пониженный), вызывающие переключение в режим работы от батареи; выходное напряжение (последнее PowerChute обеспечивает не для всех моделей ИБП APC).

  Что интересно, как утилиты PowerChute, так и стандартные средства Windows для работы с ИБП создали одни и те же люди — разработчики из APC (чтобы убедиться, заходим на вкладке ИБП в Windows в раздел Сведения...). Поэтому различия в утилитах обусловлены не уровнем профессионализма, а иными причинами. Парни из Microsoft хотели большей универсальности за счет сужения круга функциональности.

Вопрос 4: Как отключить пронзительный звук оповещения о низком заряде батарей ИБП?

- **Ответ:** 1) отключением ИБП; 2) отсоединением источника звука в ИБП (чтобы сам не свистел) и data-кабеля к компьютеру (чтобы компьютер тоже не свистел); 3) нажатием клавиши включения/отключения звукового предупредительного сигнала на ИБП (при ее наличии); 4) программным путем в соответствующей утилите (например, на ночь). В частности, PSPE обеспечивает отключение предупреждающего сигнала, а также установление задержки его включения для всех продаваемых моделей ИБП APC (в некоторых старых модельных рядах APC такое отключение не поддерживалось).

Комментарии, пожалуй, излишни.
Заслуженная победа, заслуженный приз!



Наименование	грн	у.е.	код
КОМПЬЮТЕРЫ			
Компьютери на базі Intel Core 2 Duo			6
Компьютеры на базе AMD Athlon			6
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ ПК			
Процессоры			
Athlon II 215 X2 Socket AM3 2.7GHz		61	7
Celeron 430 Socket775 1,8 GHz/FSB800 BOX		43	7
Celeron Dual-Core E1600 2.4 Ghzz S775 BOX		63	7
Core 2 Duo E7500 2.93 Ghz S775 BOX		130	7
Core 2 Duo E8500 3,16 Ghz S775 BOX		202	7
Core 2 Quad Q8200 2.33 Ghz S775 BOX		160	7
Core 2 Quad Q8400 2.66 Ghz S775 BOX		185	7
Core i7 -920 2.66GHz/8MB S1366 BOX		304	7
Модули памяти			
DDR II 1024MB PC2-6400 Hynix (800MHz)		19	7
DDR II 2048MB PC2-6400 Kingston KVR800D2N6/2G (800MHz)		31	7
DDR II 2048MB PC2-6400 Samsung (800MHz)		31	7
DDR II 4096MB PC2-6400 Kingston (800MHz) KHX6400D2K2/4G		59	7
DDR III 2048MB PC3-10600 Hynix (1333MHz)		40	7
DDR III 3072MB PC3-8500 Kingston KVR1066D3N7K3/3G (1066MHz)		55	7
DDR III 6144MB PC3-10600 Patriot (1333MHz)		120	7
DDR III 6144MB PC3-12800 Patriot (1600MHz)		127	7
Материнские платы			
ASUS AMD 740G M2A74-AM SE/C/SI mATX		54	7
ASUS nVIDIA GeForce 7025 M2N68-AM PLUS mATX		58	7
ASUS Socket 1366 P6T		310,50	4
ASUS Socket 1366 P6T DELUXE V2		347,30	4
ASUS Socket 1366 P6T SE		253,00	4
ASUS Socket 1366 RAMPAGE II GENE		295,55	4
ASUS Socket 775 P5KPL-AM EPU		64,40	4
ASUS Socket 775 P5KPL-AM IN/GB/SI		57,50	4
ASUS Socket 775 P5KPL-AM IN/ROEM/SI		52,90	4
ASUS Socket 775 P5KPL-AM SE		57,50	4
ASUS Socket 775 P5KPL-AM/C/SI		57,50	4
НАКОПИТЕЛИ			
Жесткие диски			
1000 GB Samsung HD103SI 32MB 5400rpm		90	7
1000 GB Seagate ST31000528AS 32MB 7200rpm		92	7
250 GB Hitachi 8MB		46	7
500 GB Hitachi 16MB 7200rpm		57	7
500 GB Samsung HD502IJ 16MB 7200rpm		57	7
750GB Seagate STM3750330AS 32MB		84	7
SATA Samsung 640GB 7200rpm 16MB		78,2	4
SATA Samsung 750GB 7200rpm 32MB		89,7	4
SATA Seagate 250 Gb 7200rpm, 32Mb (ST3250310NS)		97,75	4
ПРОЧИЕ			
Контроллеры			
PCI Card USB 2.0 4 ports Ewel		7	7
PCI Card COM 2ports+ LPT Ewel		13	7
PCI Card SATA+IDE Ewel		16	7
Видеокарты			
1024MB PCI-E GeForce 9500GT Asus		69	7
1024MB PCI-E GeForce 9600GT MSI N9600GT-MD1G		99	7
1792MB PCI-E GeForce GTX295 Gainward DDR3 896bit		499	7
2048MB PCI-E RadeOn HD4870X2 Palit R700		450	7
512MB PCI-E GeForce 9600GT ZOTAC		92	7
512MB PCI-E GeForce 9800GT MSI N9800GT-MD512		117	7
512MB PCI-E GeForce GTS250 MSI N250GTS-2D512-OC		141	7
512MB PCI-E RadeOn HD4650 Asus EAH4650		65	7
512MB PCI-E RadeOn HD4850 Asus EAH4850		127	7
512MB PCI-E RadeOn HD4870 Asus EAH4870		174	7
896MB PCI-E GeForce GTX260 GigaByte GV-N26OC-896		203	7
896MB PCI-E GeForce GTX275 ZOTAC ZT-275E3KB-FSP		248	7
ASUS AGP Radeon AH3450/DI/DDR2 512Mb(LP)		71,3	7
ASUS AGP Radeon AH3650 Silent/HTDI 512Mb		103,5	7
ASUS EN9600GT with CUDA/DI/DDR3 512Mb		112,7	7
ASUS PCI-E GeForce 9400GT with CUDA/DI/1Gb(LP)		69	7
Мониторы			
Мониторы в ассортименте Philips, ViewSonic, Samsung, Asus			5
ASUS 22" VW225N Wide TFT		209,3	4
ASUS 24" VK246H Wide TFT		358,8	4
LG electronics 19" W1934S-BN Black TFT		152,95	4
LG electronics 22" M227WD-PZ Glossy Black TFT		339,25	4
LG electronics 22" W2243S-PF Glossy Black TFT		201,25	4
NEC 22" P221W TFT Black		805	4
Samsung 22" SyncMaster 2243NWX TFT		225,4	4
Samsung 22" SyncMaster 2243SN TFT (LS22MYYKBB) Black		200,1	4
Samsung 22" SyncMaster P2250 TFT (LS22LRZKUV) Rose Black		281,75	4

Наименование	грн	у.е.	код
Samsung 22" SyncMoster P2270 TFT (LS22EFHKFU) Black		322	4
TFT19" Acer X193HQb Black 5ms		133	7
TFT19" Philips 190VW9FB Black 5ms		133	7
TFT19" SM 943NW (LS19MYNKBD) Black 5ms		141	7
TFT24" Asus VH242H Black 5ms		267	7
TFT24" LG W2442PA-BF Black 2ms		320	7
TFT26" Asus VW266H Black 2ms		399	7
TFT26" ViewSonic VA2616w Black 5ms		432	7
Сетевое оборудование			
Bluetooth адаптер ASUS USB BT21 mini (black)		18,4	4
Internet шлюз D-Link DIR-100 1port WAN 4Ports		29	7
Internet шлюз D-Link DIR-300 Wireless 802.11g		42	7
Switch D-Link DES-1005D 5-PORT		16	7
Switch D-Link DES-1008D 8-PORT		20	7
Switch TP-LINK TL-SF1005D 5-PORT		12	7
Switch TP-LINK TL-SF1008D 8-PORT		16	7
Web Camera D-Link DCS-2102 Ethernet		166,75	4
Адаптер D-Link DWA-110 Wifi 802.11g USB		20	7
Адаптер TP-LINK TL-WN811N		29	7
Коммутатор ASUS FX-D1161, 16 портовый, 10/100		46	4
Коммутатор ASUS GigaX 1005B, 5 портовый, 10/100		14,95	4
Коммутатор ASUS GigaX 1108B v2, 8 портовый, 10/100/1000		57,5	4
Коммутатор D-Link DES-1005D, 5 портовый, 10/100		16,675	4
Коммутатор D-Link DES-1008D, 8 портовый, 10/100		20,7	4
Коммутатор D-Link DES-1016D, 16 портовый, 10/100		50,6	4
Коммутатор D-Link DES-1026G, 24 портовый, 10/100 + 2 порта 10/100/1000		115	4
Маршрутизатор ASUS RX3081 + 8 портовый коммутатор 10/100Mbps		48,3	4
Маршрутизатор ASUS WL-AM602 ADSL2+, USB		28,75	4
Маршрутизатор ASUS WL-AM604 ADSL2+, 4 портовый коммутатор 10/100Mbps		48,3	4
Маршрутизатор D-Link DIR-100 + 4 портовый коммутатор 10/100Mbps		33,35	4
Маршрутизатор D-Link DSL-2500U/BRU/C, ADSL2+		31,05	4
Маршрутизатор D-Link DSL-2520U/BRU/C, ADSL2/ADSL 2+, Ethernet / USB Combo, VPN		34,5	4
Маршрутизатор D-Link DSL-2600U/BRU/C, ADSL/ADSL2/ADSL2+, 802.11g 54Mbps		58,65	4
Маршрутизатор Zyxel Prestige 660RT EE ADSL 2+		46	4
Маршрутизатор Zyxel Prestige 660RU EE ADSL 2+, Ethernet/USB		58,65	4
Маршрутизатор беспроводный ASUS DSL-N13 ADSL2+, 802.11n 300Mbps + 4 портовый коммутатор 10/100Mbps + 2 USB		155,25	4
Маршрутизатор беспроводный ASUS WL-520gC 802.11g * 125Mbps + 4 портовый коммутатор 10/100Mbps		51,75	4
Маршрутизатор беспроводный ASUS WL-AM604g ADSL2+, 802.11g 54Mbps + 4 портовый коммутатор 10/100Mbps		66,7	4
Маршрутизатор беспроводный D-Link DIR-300 802.11g, 54Mbps + 4 портовый коммутатор 10/100Mbps		47,15	4
Маршрутизатор беспроводный D-Link DIR-320 802.11g, 54Mbps + 4 портовый коммутатор 10/100Mbps + USB принт-сервер		52,9	4
Маршрутизатор беспроводный ZyXel Prestige 660HTW EE ADSL2/2+, 802.11g + 4 портовый коммутатор 10/100Mbps		119,6	4
Сетевая карта Asus NX1001 10/100 PCI		6	7
Сетевая карта D-link DFE-520TX		7	7
Сетевой адаптер ASUS NX1101 PCI, 10/100/1000Mbps		13,8	4
Сетевой адаптер Intel PRO/1000 PT Server Adapter (EXPI9400PT)		103,5	4
Сетевой адаптер беспроводный D-Link DWA-510 PCI, 802.11g, 54Mbps		17,48	4
Сплиттер D-Link DSL-30CF ADSL		5,75	4
Точка доступа беспроводная D-Link DWL-2100AP 802.11g, до *108Mbps		75,9	4
Точка доступа беспроводная D-Link DWL-G700AP 802.11g, 54Mbps		40,25	4
КОМПЬЮТЕРНАЯ ПЕРИФЕРИЯ			
Матричные принтеры			
Epson матричный LX-300+II LPT, USB		202,4	4
Струйные принтеры			
Canon PIXMA iP1900		52	7
EPSON STYLUS Photo R295		127	7
HP DeskJet D4363 New		76	7
HP Photosmart D5463		115	7
Лазерные принтеры			
Принтеры лазерные в ассортименте Sharp, HP, Canon, Samsung			5
HP LJ P1005		98	7
HP LJ P1006		130	7
HP LJ P1006		169,05	4
Samsung ML-1640		88	7

Наименование	грн	у.е.	код
МФУ HP LJ M1120		188	7
МФУ Samsung SCX-4200		165	7
Источники бесперебойного питания (UPS)			
APC 500 V/A Back CS 500 (BK500-RS)		85,1	4
APC 525 V/A Back ES 525 (BE525-RS)		96,6	4
APC 550 V/A Back ES 550 (BE550-RS)		97,75	4
APC 700 V/A Back ES 700 (BE700-RS)		120,75	4
APC Back-UPS ES 700 VA		99	7
Mustek PowerMust 600 Offline		47,15	4
Mustek PowerMust 600 USB		56,35	4
Mustek PowerMust 600 USB		48	7
Mustek PowerMust 636		56,35	4
Mustek PowerMust 800 USB		73,6	4
Powercom BNT -400		46	4
Powercom BNT -400AP USB (с управлением)		49,45	4
Powercom BNT -600		54,05	4
Powercom BNT 600AP USB		50	7
Powercom BNT -600AP USB (с управлением)		56,35	4
Powercom BNT -800AP USB		75,9	4
Powercom WAR-500A		46	4
Стабилизаторы напряжения и сетевые фильтр			
Powercom TCA-1200		26,45	4
Заправка картриджей			7
Делаем диагностику, чистку винчестера, лечим вирусы			4
Ремонт ноутбуков			6
Ремонт системных блоков			6
Модернізація ПК з викупом Ваших старих компонентів			6
Модернизация ПК			4
Доступ в Интернет в режиме "Dial-Up"			4
Доступ в Интернет по выделенной линии			4

Код	Название фирмы	Стр.
1	GigaHost	32
2	Дако	1
3	Колокол	5
5	Эй Ти Коммерс	31
6	Прагматеж (044-4575720, 4530258)	31

Всеукраинский еженедельник
«МОЙ КОМПЬЮТЕР» № 41–42
15.11.2009 г.

Интернет: www.ht.ua/pro/mk
E-mail: info@mycomputer.ua
Для писем: Украина, 03005,
г. Киев-5, а/я 5
Подписной индекс в каталоге «Укрпошта» – 35327

Издатель: © Издательский дом СофтПресс
Издатели: Эллина Шнурко-Табакова, Михаил Литвинюк
Редакционный директор: Владимир Табаков
Шеф-редактор группы изданий «Мой компьютер»: Татьяна Кохановская
Ответственный секретарь: Анна Балановская
Железный редактор: Дмитрий Дахно
Производство: Дмитрий Берестян, Елена Плотник, Иван Таран, Олег Чернявский

Директор по маркетингу и рекламе: Евгений Шнурко
Маркетинг, распространение: Ирина Савиченко, Екатерина Островская
Руководитель отдела рекламы: Нина Вертебная

Региональные представительства:
Днепропетровск: Игорь Малахов,
тел.: (056) 233-52-68, 724-72-42, e-mail: malakhov@hi-tech.ua
Донецк: Begemot Systems,
Олег Калашник,
тел.: (062) 312-55-49, факс: (062) 304-41-58, e-mail: kalashnik@hi-tech.ua
Львов: Андрей Мандич,
тел.: (032) 295-64-10, e-mail: mandych@hi-tech.ua

Тираж – 20 500 экземпляров
Цена договорная

Издание зарегистрировано Министерством юстиции Украины. Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации КВ № 14436-3407ПР

Адрес редакции и издателя:
г. Киев, ул. Героев Севастополя, 10
телефон: 585-82-82 (многоканальный)
факс: (044) 585-82-85

Отпечатано: ООО «Полиграфцентр», 04080, Украина, г. Киев, ул. Фрунзе, 86